[الجوهر الفرد – فخر الدين الرازي]

في إثبات الجزء الذي لا يتجزى وتحقيق حقيقة الجسم وبيان حده

بسم الله الرحمن الرحيم

النمط الأول في تجوهر الأجسام

الجسم إما أن يكون مركبا من أجسامٍ مختلفةٍ، وإما أن لا يكون؛ ويسمى البسيط.

واختلفوا في البسيط: فمنهم من يرى أن له أجزاءً بالفعل: إما متناهية كأبي الهذيل وأنكسافراطيس، وإما غير متناهية كالنظام وأنكساغورس. ومنهم من يرى أن الجسم الوحداني ليس في جوهره أن يتجزى بالفعل أو يقبل الاثنينية: إما لصلابته عند بعضهم، وإما عند تجويفه الخلا عند آخرين كأبي بكر الرازي وديمقراطيس وبلونيوس. ومنهم من يرى أنه يحتمل الانقسام أبدًا؛ وإن كان لا يتجزى؛ فلأسباب زائدة على معنى الجسمية كطبيعة الفلك أو لصلابته[1] أو لفرط صغره، وهذا مذهب جُلّ الحكماء المعتبرين.

ثم لما نظر مثبتو أجزاء غير متناهية بالفعل في حجج نفاة الجزء الغير المتجزي رأَوْا أن مذهبهم باطل، ورأوا أن مذهبهم مقابل الباطل فهو الحق. وسبب الغلط أخذهم ما بالقوة مكان بالفعل؛ وذلك لأنهم لما رأوا أن الجسم لا ينتهي في قسمته؛ وإلا فتركيبه من غير المتجزئة، وذلك محال؛ فأجزاؤه غير متناهية حق.

ولما نظر مثبتو تناهي الأجزاء في بطلان إثبات [٢] الأجزاء الغير المتناهية ظنّوا أن مقابل مذهبهم انتهاء الجسم في القسمة، ولما تعذّر عليهم التخلّص من الشُبَهِ قال أحدهما بالطفرة من حدّ إلى حدّ بحيث لم يتحاذيا في الوسط؛ لأن الحركات لم تتخلّل سكنات عندهم، وقال الآخر بالتفكّك، إذا تخلّل سكنات عندهم، وقال الثالث وظن إذا جُعلت الحركة لصفحته العليا وقع التخلّص من الطفرة[2] والتفكّك.

شُبَهُ الخصوم:

أ– لو كان للجسم أجزاء غير متناهية لكان المتحرك على مسافة في زمان متناه يتحرك اتصافا لا نهاية لها، ولا يمكن ذلك، فيجب أن لا يقطع المسافة أبدًا، ويجب أن لا يلحق السريع العدْو[3] البطيء العدْو. حلّها: لو كانت فيه أجزاء موجودة بالفعل للزم القول.

ب– تأليف الجسم مقدور إعدامه ببقاء أجزائه متفرقة ليس فيها تأليف، ولا فيها أجزاء، وما لا تأليف فيه

١ أو لصلابته، صح ه.

٢ الطفرة، صح ه.

٣ في الأصل– الغد، صح ه.

لا ينقسم؛ وما لا ينقسم ليس بجسم، فالجسم مؤلف من أجزاء غير جسم. حلّها: ليس الجسم المفرد بمؤلف، ولا فيه أجزاء متغايرة، ولا له فصل ما لم يفصل، بل هو واحد في الوجود متكثر في الاحتمال.

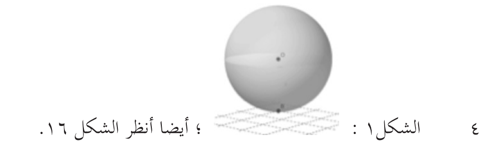
ج- تساوي الخردلة والجبل في الأجزاء والحجم؛ إذ أجزاؤهما غير متناهية بالاحتمال. حلّها: لا يوجب ذلك تساويهما في الحجم، فليس كلّ ذاهبين إلى [٣] غير النهاية لا يكون بينهما تفاوت في الكمية، واعتبر الآحاد والعشرات والمئين؛ فإن فيها لا تناه أزْيد من لا تناه.

د- لا يمكن حجم متناه وأجزاؤه غير متناهية؛ لأنه يمكن أن يغشي أجزاؤه أديم الأرض. حلّها: لا يمكن إن كانت موجودة بالفعل، ولا أيضًا بالاحتمال؛ وهي متساوية.

ه- أن الكرة تماسّ البسيط بنقطة، ثم تمسحه بالحركة نقطة نقطة، فإذن تأليف الخط من نقَط وهي لا تتجزى. حلّها: لا نسلّم أن الآنات متشافعة وموجودة بالفعل حتى تكون المماسات بالنقَط كذلك، بل النقطة إما موجودة عند السكون، أو متوهمة عند توهُّم الآنات في الزمان، وعند الحركة ماسّ المنحني المستقيم.[٤]

و- أن النقطة موجودة، فلا تخلو من أن تكون جوهرًا؛ وهي بعض الخطّ؛ أو عرضًا، وليست عرضًا؛ لأنّها إن كانت في بعض المحلّ فبعض الجسم غير متجزئ، أو في كله فطابقت جسمًا، فهو جوهر ذو وضع، وعنده آخر مثله مماس له، ويكون الجسم متناهيا؛ لأن كل موجودٍ بالفعل ذي وضع ومقدارٍ وعددٍ فله نهاية. حلّها: الشبهة واقعة في لفظة «في»؛ إذ ليس وقوع الحمل على الأعراض أنها في محلّ على سبيل التواطؤ بل بالتشكيك، فما كان من الأعراض مستغرقة، كالسواد؛ فهي في محلّ، وما [٤] كان منها تطرية ظاهرية، فلا يكون في محلّ. فإن قيل لها في محلّ فمعناه للمحلّ، فوجود النقطة في الخطّ؛ والخطّ في السطح؛ والسطح في الجسم؛ أي إنّها نهايات له؛ فإذا قلنا للنقطة: إنّها في محلّ فمعناه لِمحلّ غير مباين له في الوضع، فيكون نهاية للخطّ، وفي الخطّ بمعنى للخطّ، لا في كله؛ ولا في بعضه؛ إذ عسى أن لا يقال للخطّ كل وجميع ما لم يكن له جزءًا بالفعل، وحينئذ لا يكون واحدًا.

ز- قولهم: إن جاز أن يكون الجسم من أجزاء لا نهاية لها جاز أن يتركب مع غيرها بلا نهاية. الحلّ: لا يكون لها أجزاء بالفعل.

٤ الشكل١ :  ؛ أيضا أنظر الشكل ١٦.

ح– لو فرضنا خطّين منطبقين[٥] بحيث تقع النقطة على النقطة، ثم تحرّك خطّ فقط، فزوال المماسة بينهما في آن، وصارت ملاقية لنقطة تالية في ذلك الآن، فالخطّ مؤلف عن النقط المتتالية. حلّها: هذه مصادرة على المطلوب.[٦]

قالوا: الزمان الموجود إما أن يكون ماضيًا أو مستقبلاً أو آنًا، لكن الزمان الموجود ليس ماضيا ولا مستقبلا، فإذن لا يكون الزمان الموجود إلا آنا، وهذا هو المقدّم حق؛ لأن مقابله يلزم محالات، منها: امتناع الحركة، فإذن الآن موجود، والحركة فيه إما أن تكون متجزئة أو لا تكون متجزئة؛ فإن كانت متجزئة فالآن الذي يطابقها متجزٍّ [٥] فالآن غير الآن، فبقي أن تكون تلك الحركة غير متجزئة، فذلك الجوهر المتحرك إما أن يكون متجزءا، وإما أن يكون غير متجزئ؛ فإن كان متجزءا فتلك الحركة تتجزأ بتجزئه؛ هذا خلف، فإذن ذلك الجوهر المتحرك غير متجزئ، وذلك هو المطلوب.

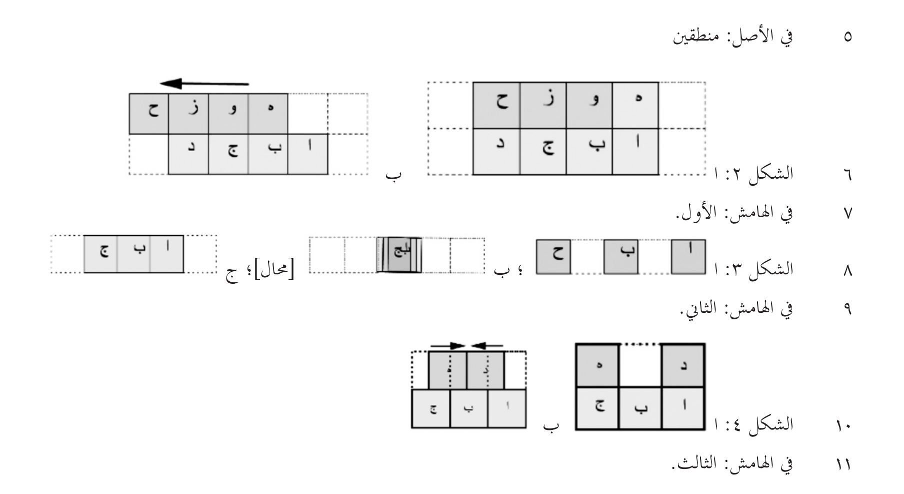
حجَج المحقّقين:

ا[٧]– لو ألفت المقادير من أجزاء لا تحتمل المتجزئة فتداخلت لم تزدد حجما، أو حجب الوسطُ الطرفين عن التلاقي، اختصّ كل طرف بما يلقاه من الوسط دون الآخر، فانقسم الوسط.[٨]

ب[٩]– لو حرّك جزءان؛ بينهما أجزاء، عددها فرد؛ إلى الالتقاء معًا لكان لقاؤهما على نصف الوسط.[١٠]

ج[١١]– إذا تحرّك متوجّهان على خطّين من أجزاء لا تتجزى؛ عددها زوج؛ حركةً متشابهةً تحاذيا لا محالة، ثم تفرّقا، ولم يجز إلا بعد أن يكون تحاذيهما عليهما، فهما متحاذيان في وقتٍ غير متحاذيين ألبتة، هذا خلف.[١٢]

٥ في الأصل: منطقين



٦ الشكل ٢: ا ... ب

٧ في الهامش: الأول.

٨ الشكل ٣: ا ... ؛ ب ... [محال]؛ ج

٩ في الهامش: الثاني.

١٠ الشكل ٤: ا ... ب

١١ في الهامش: الثالث.

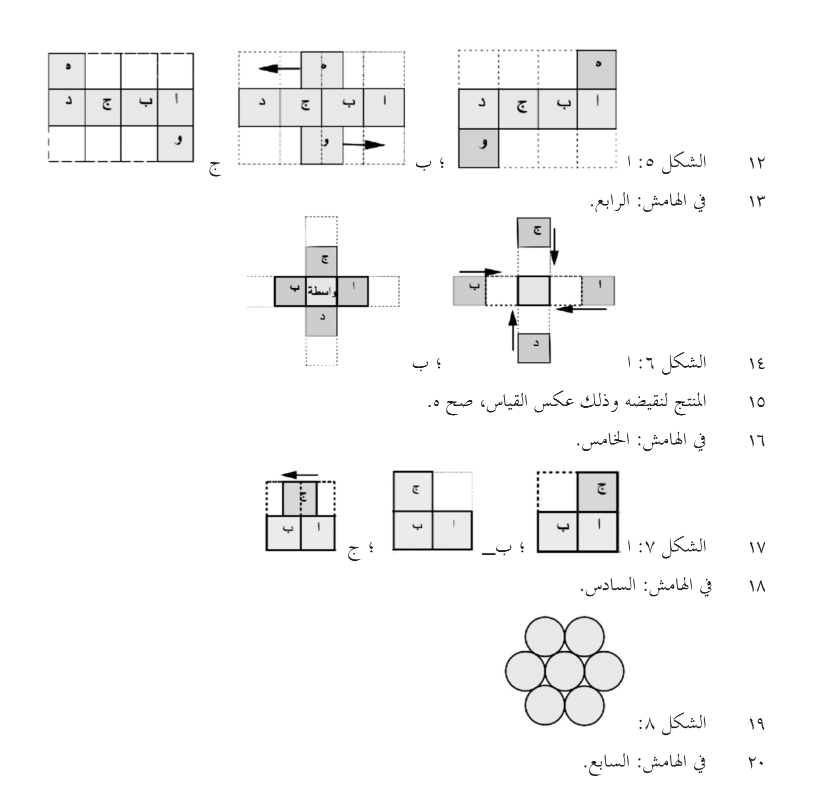
د[١٣]– وجوب جواز حركة جزء منهما على حاشيتين؛ بينهما واسطة؛ إلى أن يجتمعا، فوجب أن يكون كل واحد منهما لم يستوف القطع للواسطة؛ وإلا فأحدهما لم يتحرك، أو تداخلا؛ وأن يكون لم يستوف أخلاء الحاشية، وأن يكون لم يستوف نقل ذاته عن الحاشية، فينقسم لذلك الأجزاء الخمس.[١٤]

والخصم يقول على هذا البرهان: إن الجزء لما كان غير منقسم ووجب بهذا قسمته [٦] وهذا ممتنع، فهو غير مقدور عليه، فهم يجعلون المطلوب مقدمة في إبطال مقدمة القياس المنتج لنقيضه، وذلك عكس القياس[١٥].

ه[١٦]– أن المتحرك من جزء إلى جزء ما لم يتحرك لم يصل، فإذن عند ما يتحرك يجب أن لا يكون على الجزء الأول، وإلا فهو كما كان، ولا على الثاني وإلا فهو واصل، فهو إذن عند ما يتحرك بعضه في بعض والجمع منقسم.[١٧]

و[١٨]– أنه إذا فرض جزء لا يتجزى واسطة، وشحنت جهاتها بأمثالها حتى حصلت دائرة مضرَّسة على زعمهم، وحصل محيط مضرَّس، فالفرج يملاؤها أقلّ من جزء، إذ التضريس الأول أقرب إلى الوسط من التضريس الثاني.[١٩]

ز[٢٠]– لو نقصنا الزيادة التي لأحد بعد الجزأين المتماسين وأحدهما يوجب التضريس يوجب انخفاضا عن



١٢ الشكل ٥: ا ؛ ب ؛ ج

١٣ في الهامش: الرابع.

١٤ الشكل ٦: ا ؛ ب

١٥ المنتج لنقيضه وذلك عكس القياس، صح ه.

١٦ في الهامش: الخامس.

١٧ الشكل ٧: ا ؛ ب_ ؛ ج

١٨ في الهامش: السادس.

١٩ الشكل ٨:

٢٠ في الهامش: السابع.

المنخفض الأول، وانكسر الجزء.

ح[٢١]– أن الجزء المالئ للمتماسين في المحيط يقع منحرفا عن سمْتهما، وانقسم لاشتراكه بين السمْتين، وانقسامه محال عندهم، فالتضريس محال، فثبت الدائرة، وثبتت الأشكال التي تبرهن على وجودها بوجود الدائرة.[٢٢]

ط[٢٣]– وثبت أن القطر غير مشارك للضلع.

ي[٢٤]– وثبت أن كل خطّ مستقيم بأي أقسام أزيد، بل كل مقدار أزيد.

يا[٢٥]– وثبت أن وتر القائمة يقوي على [٧] الضلعيْن.

يب[٢٦]– ووجب أن الأطواق الدورية داخلها التي هي أقصر مساويا لخارجها الأطول.

يج[٢٧]– ووجب أن يكون ما يلي المحيط من الأجزاء في البعدين اللذين على سمْتي جزأين في المحيط متلاصقين أعظم مما يلي المركز، فيكون جزءان لا يتجزءان وأحدهما أعظم.[٢٨]

يد[٢٩]– أن كل ذي وضع فإن الذي يلي من ذاته جهاته المختلفة وهي مختلفة بالبديهية مختلف متغاير.

يه[٣٠]– للشمس مثلا سمْت على طرف الشاخص من الأرض يزول مع كل زوال وإلا فالاستقامتان يتصلان في وسطهما؛ فإن زالت الشمس جزءا والسمت جزءا فالمقداران[٣١] سواء، هذا خلف، أو أحدهما

٢١ في الهامش: الثامن.

٢٢ الشكل ٩: 

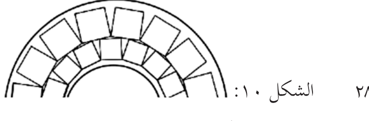
٢٣ في الهامش: التاسع.

٢٤ في الهامش: العاشر.

٢٥ في الهامش: الحادي عشر.

٢٦ في الهامش: الثاني عشر.

٢٧ في الهامش: الثالث عشر.

٢٨ الشكل ١٠: 

٢٩ في الهامش: الرابع عشر.

٣٠ في الهامش: الخامس عشر.

٣١ في الأصل: فالمقدران

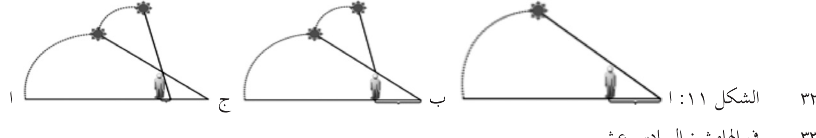
أقلّ، فقد انقسم الجزء. وبعبارة أخرى: وجوب زوال السمت بديهي، ووجوب نقصانه عن مقدار زوال الشمس دائما بديهي، فوجوب وجود الأصغر مما لا يتجزى إنتاجي.[٣٢]

يو[٣٣]– المستقيم إذا أسند طرفه إلى جدار والآخر على الأرض؛ وهما مختلفان؛ لا يستوي زوالهما؛ فإن الجانب الأقل زوالا يزول أقل من جزء مع زوال الآخر جزءا.

يز[٣٤]– السهم المرمي ضرورة إن كانت حركاته أكثر من سكناته، إن كانت، فيكون قطعة المسافة أكثر من نفس قطع الشمس في طلوعها وغروبها، هذا خلف، فإذن البطء قد يكون لا بسكون، [٨] فإذا قطع السريع جزأ فالبطيء يقطع أقل من جزء.

يح[٣٥]– حركة الجزء الواحد لا وقوف لها، ثم اتصل به نقل، فحركته أسرع من غير تخلّل سكون، وثبت بمسألة السموات أنه لا يجب أن يكون حركة لا أسرع منها في الجواز أولا ولا أبطأ منها في الجواز، وإن ذلك ليس لتخلل السكنات، بل ذلك للحركة بما هي حركة، وإن الحركة الواحدة المتصلة وهي التي لا تنقسم بالقوة، فإن تلك غير موجودة، بل هي قد تكون أسرع منها وأبطأ منها في الاحتمال، فإن فرضت الحركة الفلكية أسرع الحركات فذلك كما يعرض للفلك أعظم الأجرام، وذلك لا لأجل أنه لا يمكن أن يتوهم على جرميته زيادة في العظم، بل لأن الوجود كذا اشتمل عليه، فكذلك القول في الحركة، وذلك يتبين في إدارة بركار ذي ثلاث شعب؛ شعبة طرفية منها ثبتت، وشعبتان تتحركان دورًا، فمادامت الخارجة تتحرك، فإن الواسطة تتحرك معها، وهي أبطأ بلا تخلل سكون، وأيّ بطِئ فُرض للخارجة فالواصلة أبطأ منها، وأيّ سرعة فُرضت للواصلة فالحاشية أسرع منها،[٣٦] فتبين صحة الأبطإ عن الأبطإ والأسرع عن الأسرع بلا تخلل سكون، وحركة الواسطة أقل من جزء إذا تحرك الحاشية جزءا،[٣٧] والتفكّك منه في مثله [٩] مأمون حتى

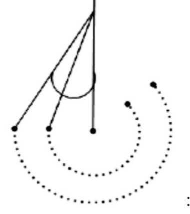
٣٢ الشكل ١١: ا



٣٣ في الهامش: السادس عشر.

٣٤ في الهامش: السابع عشر.

٣٥ في الهامش: الثامن عشر.



٣٦ الشكل ١٢:

٣٧ في الأصل: جزء.

تكون الخارجة تتحرك، والواسطة لا تلزمه، بل تسكن، كما ذلك في الرمح المهتزّ والرصاص مما يناقضون به أن طرفا منه يسكن وطرف متصل به يتحرك؛ فإن ذلك لا يتوهم في الحديد الذكر وإن عرض فالأمر لا يحس به ولا يكون مقتضاه من التفاوت محسوسا يوجب اختلافا بين المدارين محسوسا، بل إن وجب فغير ذي قدر يعتدّ به، كما أن طاعته للتفكك ليس لها قدر يعتدّ به.

يط[٣٨]– أنه إن كان الجسم ينتهي إلى جزء لا يتجزى في القسمة فهو مركب من تماسها وهي غير منقسمة، وإذا كانت كذلك ماسّ كل ممسوس ممسوسة بالغة بلغت، ولم تنفصل أوضاعها، ولم يجتمع منها حجم أعظم.

مناقضات للخصوم على مسألة المماسة:

[ا–][٣٩] أن الصفيحة الخارجة من اليد تماسّ الهوى، وتماسّ الصحيفة الداخلة، لظنهم تأليف الجسم من الصفائح، وإن الصفائح تماسّ كلاً، بل هي التي بها تتماسّ الأجسام، وليس لها جهة ولا وراء، بل هي متقدمة للجهات؛ لأن الجهات تصير للأجسام بها، وليس لها انفراد ذات، وقوام جوهر، ووضع، حتى يكون الأمر كما يظنّون، ولو كان كما يظنّون لكان منقسما ضرورة، وما هو إلا كعرض غير مستغرق للجسم ذي السطح مثلا كبياض يتوهّم مماسّ للجسم، أو للسطح، وللهواء أيضًا، فيكون له ملاقيان من [٠١] جهتين، من أجل أنه قد يلاقيه شيء بوجه من الوجوه باشتراك الاسم أي لا يباعده في الوضع، وليس كل غير متّصل ولا مباين بالوضع مماسّ بل المتماسّان هما اللذان طرفهما كذلك، فما لا أطراف لها لا يتماسّان. فإن قيل ذلك لها فباشتراك الاسم على النحو الذي يقال لجميع الأعراض التي لا بعد بينها وأوضاعها التي تخصّها بسبب الأجسام معا أو واحدة إما معا فللتي تتماسّ حواملها وإما واحدة فالتي هي في حامل واحد.

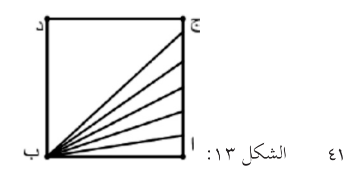
ب[٤٠]– أمر تماسّ النقطة التي على زوايا مربّعات أربع تماسّت فحصل منها مربع واحد، واجتمعت هذه الزوايا على الوسط؛ فإن كلّ نقطة تماسّها اثنان أو ثلاثة وهي لا تنقسم، فليعلموا أن تلك الواسطة لا تحجب بين الحاشيتين.[٤١]

٣٨ في الهامش: التاسع عشر.

٣٩ في الهامش: الأولى.

٤٠ في الهامش: الثانية.

٤١ الشكل ١٣:



ج[42]– أن كثيرا منها لا يزيد على حجم واحد، وهذا عجيب، ومحال أن يكون[43] غنا الكل غنى الواحد، فليعلموا أن العجيب كثير، ومن غير العجيب باطل، وأعجب من العجب أن تجمع الأشياء التي لا يقع لها على المحشو فضل وزيادة، ويزيد حجمها على حجم الواحد، ثم ليس غناء الكثير منها غناء الواحد على الإطلاق حتى تكون محالا، بل غناء الكثير منها في أن لا يتولد عنها حجم هو غناء الواحد، ولا يكون ذلك محالا، وغنا ألف عرض في جسم واحد في أن لا يزيد مقداره غنا الواحد وليس بمحال [١١] إنما كان محالا أن يكون غناء الكثير والواحد واحدا في العدد لا في المقدار؛ لأن الكثرة تقتضي العدد لا المقدار.

د[44]– الشيء الذي له طرف ونهاية يمكن عليه الاتّصال والتماسّ، وما لا طرف له فليس يوجد منه اتّصال وتماسّ، وبهذا يبطل الجزء الذي لا يتجزى؛ لأن بين المتماسّيْن فصلاً مشتركًا، وواجبٌ ارتفاع الفصل المشترك بين المتصلين؛ لأن الاتصالَ هو اتحاد نهايات المتصلين، والمتماسّان هما اللذان نهايتاهما معا، ولهذا لا يجوز التماسّ ولا الاتصال على النقطة، لأنه لا طرف لها، إلا أن النقطة إذا توهّم عليها اجتماع فينبغي أن يعلم أنه حلاف الاتصال والتماسّ، بل نوع آخر معدوم الاسم، وكذا الخطوط والسطوح إذا اجتمعت لا من جهة نهاياتها لم يزدد شيئا، فالمقدار لا ينتهي إلى أجزاء لا تحتمل القسمة، وأيضا فليس فيه أجزاء غير متناهية، وإلا ففيها واحد، ويتألف من الواحدات عند اجتماعها ما هو فوق الذي لا يتجزى، فيتألف المقدار مما لا يتجزى،[45] وهذا محال، فيجب أن يكون في المقادير ما لا جزء له بالفعل ما لم يجز تفصيل، أو بالتوهم، أو يعرض غير مستغرق للجميع غير مضاف كالبياض، أو مضاف كذلك كالمماسة. وإذا ثبت أنه لا يتألف مسافة من جزء لا يتجزى فقد ثبت أنه لا يمكن أن يكون حركة غير متجزئة ولا متحرّك [٢١] غير متجزئ ولا زمان غير متجزئ.

مباحثة في حدّ الجسم مفيدة:

حدّ الجسم بأنه الذي يمكن أن يفرض فيه أبعاد على الصفة المذكورة الإمكان العامّ الذي بمعنى غير الممتنع، سواء وجبت ووجدت أو لم تكن موجودة، بل كانت بالقوة التي تقارن العدم الذي إذا فرض موجودا لم يعرض منه محال، فليس كل ما يقال له إمكان يعنى به الإمكان الذي بالقوة المقارن للعدم، ولو أن ذاهبا ذهب إلى هذا الإمكان لكان الطعن عليه ممكنا عن كثب بأن يقال: إنك جعلت الإمكان الثالث من حد الجسم أو رسمه، فالجسم الذي يفترض فيه شيء من هذه الأبعاد أو ثلثها بالفعل، قد بطل جزء حده أو رسمه؛ لأن القوة لا تبقي مع الفعل، فقد بطل أن يكون جسما، ومع ذلك فليتزل أنه يعني بالإمكان القوة الصرفة،

٤٢ في الهامش: الثالثة.

٤٣ أن يكون، صح ه.

٤٤ في الهامش: الرابعة.

٤٥ فيتألف المقدار مما لا يتجزى، صح ه.

وليسامح حتى يكون هذا الحدّ والرسم لا يعمّ كل جسم، بل لجسم لم يقترن به ما يعرض فيه ثلاثية الأبعاد من تعيّن نهايات أو قطوع أو وقوع محاذيات أو حركات أو أمور أخرى. فنقول: أن الطعن عليه غير لازم.

وقوله: وافتراض هذه الخطوط معنى طار عليه. نقول: إن عني بقوله طار عليه آتٍ بعده فقد أخذ الإمكان القوة التي مع العدم، وكان يجب أن لا يقول عليه بل بعده، أو يقول طار على الشيء الذي [٣١] كانت فيه القوة، وهو الموضوع للقوة والفعل؛ وإن عني بقوله طار عليه أن القوة باقية مع ما يطرأ عليها فقد أخذ الإمكان على أحد الوجهين الأولين، وذلك مما يمنع سياقه مناقضة، وكان معنى عليه بمعنى معه، لا بمعنى طار على قابلٍ، فإن القوة غير المادة ذات القوة.

وقوله: إنما جعله جسمًا قبل الافتراض؛ لأنه قال هو الذي يمكن أن يفرض فيه قدعًا ويدل على الإمكان يعني به الإمكان الذي مع العدم الذي لا يطرأ عليه، بل بعده، والرجل الحادّ لم يذهب إليه. نقول: إن ما قال له عليه لا يلزم.

وقوله: فلما لم يكن تحديده إلا بما سيطرأ عليه في الثاني دلّ على خلوّه من الصور كلّها، هذا التالي لا يلزم ولا يتّصل بهذا المقدّم، بل يجب أن يكون له مقدّم آخر، وهو أنه لما لم يكن تحديده إلا بما سيطرأ عليه غير مستند إلى طار عليه موجود فيه دلّ على خلوّه من الصور كلّها، فإنه قد يمكن أن يكون الشيء له صورة وكيفية أو أي معنى وجودي كان غير مادته الأولى، ثم لا يمكن أن يدلّ على ذلك المعنى إلا بفعل أو انفعال، وخصوصا الكمّ المتّصل وما ينسب إليه، ألا ترى أن المتّصل قد حدّه أرسطو بأنه الذي يتهيّأ أن يوجد بين أجزائه حدّ مشترك، ومعلوم أن المتصل ليس له في ذاته حدّ مشترك بالفعل، ورسمه بأنه القابل للانقسام إلى أشياء [٤١] منقسمة دائمًا، ويرسمون المقدار الأعظم بأنه الذي فيه مثل وزيادة، وليس ذلك بالفعل، وإلا كان منقسما بالفعل إليهما وإلى كل زيادة على كل ما هو أصغر منه، وذلك بلا نهاية، ويحدّون الحادّة بأنها زيادة أصغر من قائمة، وليس من شرط المقيس إليه أن يكون موجودا بالفعل حتى يكون حيث حادة، فهناك قائمة بالفعل، وإذا لم تكن قائمة بالفعل لم يكن نسبة إليها بالفعل، فلم تكن حادّة ولم نعن التهيؤ والإمكان الذي بالمعنى القوى الصرف، ولكن على المعنى الأعمّ، ومع ذلك فلم يدلّ ذلك على أن الشيء المتصل هو صريح قوة لا فعل فيه، وقد حدّ الرطب أيضا بالقبول، ولم يدلّ ذلك على أنه لا صورة له أصلا، إنما هو صريح قابل، بل هذا الإمكان يستند إلى صورة بها يحصل للمادة هذا الإمكان من حيث هو إمكان قريب حقيقي؛ فإن الهيولى المجردة لا قوة لها على فرض الأبعاد فيها، وعلى فرض الحدود فيها، وعلى قبول شكل، وحفظه التي هي معاني الألفاظ المأخوذة في تحديد الجسم أو المتّصل أو الرطوبة إلا القوّة البعيدة، وأما القوة القريبة فليس فيها ألبتة، فليس يمكن أن يفرض في الهيولى الأولى التي لا صورة فيها ألبتة، ولا تنقسم في جهات ولا حدود مشتركة ولا قبول شكل أو حفظ بسهولة أو عسر الأبعد وجود صورة ما فيه.

وإذا ألزمنا هذا الحادّ أو الراسم أن يكون الإمكان [٥١] الذي يذكره الإمكان القوى الصرف فإنه لا

يلزم أن لا يجعله القوى الصرف البعيد، بل له أن يجعله الإمكان القوى الصرف القريب، فإنه هو الإمكان الذي تذهب إليه الأوهام، وهذا الإمكان لا يوجد فيما لا صورة له؛ لأن ما لا صورة له أصلا لا يقبل فرض خطوط فيه بالفعل ثلاثة على الصفة المذكورة بالقوة القريبة، وإلا لكان له وضع، والهيولى المجردة لا وضع لها، بل الهيولى إذا تصورت بالجسمية أمكن فيها ذلك، وتكون الصورة الجسمية علة قريبة لهذا الإمكان، ويكون هذا الإمكان لازمًا من لوازم تلك الصورة، يفتقر إلى استعماله في حدّه أو رسمه ضرورة، كما أن جلّ الصور والكيفيات والقوى ترسم أو تحدّ بلوازمها من إضافاتها إلى أفعالها وانفعالاتها أو الانفعالات التي تتمّ للمادة بها، ولا يتهيأ حصولها للمادة دونها، بل نقول: كما تكون الرطبة بحيث يتهيأ بها كذا، وكون المتصل بحيث يتهيأ فيه كذا أمر دالّ على صورته، وإن كان مشيرًا إلى الإمكان كذلك كون الجسم بهذه الصفة؛ لأن جميع ذلك حكم للجسم من جهة صورة وجدت في مادته لا اسم لها، فيدل عليها بإمكانها، ولولا ذلك لكان الفيلسوف أيضا حين حد الجسم أو رسمه بقوله إنّه المنقسم فى جميع الأقطار لقد أساء؛ لأنّه ليس منقسما بالفعل، بل هو منقسم بأحد الإمكانات المذكورة، وأمّا إن جعلنا الأقطار [٦١] موجودة فيه بالفعل فليس يمكننا أن نجعل الانقسام موجودًا فيه بالفعل.

وقوله: إذ لو كان له صورة تخصّه نحدّه بها، لا بما سيطرأ عليه، ونقول: إن هذا قد بان أن النقض عليه متوجّه، فإنه قد يكون للشيء صورة، ولا يمكن لنا أن ندلّ عليها إلا بأنها الشيء الذي بوجوده تصير المادة قابلةً لكذا، كما أنا ندلّ على كثير من الصور بأنها الشيء الذي يكون عنه كذا؛ فإن في الوجهين جميعا لو لا تلك الصورة لم يكن للمادة ذلك الحكم إلا بقوة بعيدة، كأن الحكم فعلاً أو انفعالاً، فإنه ليس يدلّ من حيث هو فعل لا من حيث[٤٦] إن حكما من تيسر فعلٍ أو انفعالٍ، التيسر القريب قد حصل وإن زوال الامتناع الزوال القريب لامتناع قد حصل، لأنه قد كان لا يكون أمر، فلما طرأ هذا الشيء صار ما لا يكون غير ممتنع أن يكون سواء كان ما يكون فعلاً أو انفعالاً، وهذا الاستعداد القريب أثر يصدر عن تلك الصورة في المادة، أو عن تلك الكيفية، أو ما شئت من المعاني الوجودية. وههنا خلْقٌ من أهل العلم يجعلون الاستعدادات القريبة صورًا، فيجعلون التهيؤ القريب لقبول التشكيلات صورة الرطوبة.

وقوله: فلا فرق إذن بين الجسم والهيولى الأولى بحسب هذا التحديد، والأمر عند أرباب الصناعة بخلافه. نقول: قد بان الفرق بين ما فيه الاستعداد القريب الذي [٧١] هو حاصل بعد الجسميّة التي فيه، والاستعداد البعيد الذي يحتاج إلى وجوده هيئة الجسمية، ثم يحصل وهو الذي للهيولى، وبان أنه إن كان هذا الطعن واجبًا، فإنه يجب أن يقال مثل ذلك في أشياء كثيرة حدّت بالإمكان حيث جعل الإمكان القريب فصلاً في الحدّ أو كالحدِّ.

٤٦ هو فعل لا من حيث، صح ه.

وقوله: لا يمتنع تحديد ذي الصورة بما سيكون له في الثاني، كتحديد الفرس بالصهال والإنسان بالناطق. واعلم أن الصورة إذا كانت معقولة، و لم يكن عليها عبارة أشرنا إليها بالأفعال الصادرة عنها. نقول: الواجب أن يقال: إن الصورة إذا كانت معقولة أو محسوسة و لم يكن عنها عبارة أشرنا إليها بالأفعال الصادرة عنها[٤٧] والانفعالات المتهيئة بها، فإن كثيراً من الصور المحسوسة تحدّ أو ترسم بالإفعال الصادرة عنها، مثل الحرارة والبرودة، وكثير من الصور والكيفيات المحسوسة يرسّم بالانفعالات المتهيئة بها؛ مثل الكيفية التي من باب اللاقوة، ومثل الرطوبة واللين، بل كثير من الصور المعقولة يرسّم بالانفعال المتهييئ بها عند جماعة، مثل العقل الهيولاني عند مثل الإسكندر، فإنه عنده صورة ما لجسم بها يقبل ذلك الجسم المعقولات، أي بها يمكن لذلك الجسم أن يقبل الصورة المعقولة، وأما عند غيره فهو صورة ما للنفس، وعند غيره هو نفس النفس الناطقة، فهو محله محل الهيولى.

وقوله: [٨١] والنطق والصهل وإن كانا في الأصل عبارة عن أصوات مخصوصة، فالمراد بهما في التحديد العبارة عن القوتين الفاعلتين للأمرين المسموعين، إذا أريد أن يبين ما يعني بالقوة احتاج أن يقول الذي من شأنه أن يكون كذا، وهذا تحديد بمعنى غير موجود بالفعل.

وقوله: والفرق بين هاتين القوتين وبين الإمكان المشار إليه في حدّ الجسم أن هاتين القوتين صورتان لما هما له بدلالة صدور الأفعال عنهما؛ إذ الفعل لا يصدر عن الشيء إلا بحسب الصورة. نقول: إن الفعل قد يصدر عن صورة جوهرية، وعن صورة غير جوهرية، فإن كان قوم يقولون إن الفعل لا يصدر إلا عن صورة جوهرية؛ فإن الصورة لا يصدر عنها إلا الفعل، وإن المادة هي التي يحصل فيها جلّ الانفعالات عند قوم دون قوم، ولكن لا يمنع أن تكون الصورة شيئا؛ لأن يحصل به انفعال، على أن الحق هو أن كثيرا من الصور مرشحة لأحوالٍ تعرض لها، وكذلك كثير من الأعراض التي ليست بصور جوهرية، فإن كان قوم يابون هذا، وكما أنه يقول: إن الصهال لا يدلّ على الصهيل بل على القوة التي بها يمكن الصهيل، كذلك نشير بما نذكره من الإمكان الصورة التي[٤٨] بها يمكن الغرض المذكور، على أن هذا الإمكان القريب [٩١] من تأثيراته، كما أن تلك الصور من تأثيراته.

وقوله: فيلزم أحد الأمرين إما كون الوهم جسما أو امتناع دلالة افتراض الأبعاد، ومن الدليل على أنه لا يلزم ذلك أن الرطوبة واللين والكم المتصل وغيرهما داخلة في الوهم. لِم لا يجب أن يكون الوهم مشاركاً لها في الحدّ المأخوذ من القوّة والقبول؟ لأنا لا نشير في الجسم المعيّن إلى افتراض أمرين ذلك إلا في ذاته عيناً من الأعيان، وفي الجسم التعليمي على قولهم الذي يظنّون أنه المتوهم إلى افتراض أمرين ذلك فيه متوهَّما لا عينًا.

٤٧ نقول الواجب أن يقال أن الصورة إذا كانت معقولة أو محسوسة و لم يكن عنها عبارة أشرنا إليها بالأفعال الصادرة عنها، صح ه.

٤٨ بها يمكن الصهيل كذلك نشير بما نذكره من الإمكان الصورة التي، صح ه.

وقوله: لو لم يكن في الجسم بُعْدٌ لما تمكّن فرض الأبعاد فيه، إذ الخطوط المتقاطعة على زوايا قائمةٍ إنما توجد في ذي الجهات المختلفة المساوقة للخطوط في ذهابها في النواحي المختلفة، نقول: ليس يجب أن يكون عدد الجهات بالفعل بحسب الخطوط التي يمكن [٢٠][49]

[النمط الثاني: في الجوهر الفرد

الفصل الأول: في شرح مذاهب أهل العالم في الجزء الذي لا يتجزى

...[50]

الفصل الثاني: في تقرير أدلة مثبتي الجوهر الفرد والكلام عليها

البرهان الأول على إثبات الجوهر الفرد: المبنيٌّ على اعتبار أحوال الحركة

...

البرهان الثاني على إثبات الجوهر الفرد: المبنيٌّ على اعتبار أحوال الزمان

...

الوجه الأول في بيان تركيب الزمان من الآنات المتتالية:...][51]

٤٩ تنقطع هذه الجملة هكذا في وسط الصحيفة رقمه ٢٠، ويستمر النص من الصحيفة رقمه ٢١؛ يبدو أن هناك من ورقة واحدة أو أكثر ساقطة في الأصل التي يُستنسخ هذه النسخة.

٥٠ قال الطوسي في شرح الإشارات: «أفاد [الشارح الفاضل الرازي] أن الجسم إما أن يكون مؤلفا من أجسام مختلفة، كالحيوان؛ أو غير مختلفة، كالسرير؛ وإما مفردا، ولا شك في أنه قابل للانقسام، ولا يخلو إما أن يكون جميع الانقسامات الممكنة حاصلة بالفعل فيه، أو لا يكون؛ على التقديرين: فإما أن يكون متناهية، أو غير متناهية. قال: فههنا احتمالات أربعة: أولها: كون الجسم متألفا من أجزاء لا تتجزى متناهية، وهي ما ذهب إليه قوم من القدماء وأكثر المتكلمين من المحدثين. وثانيها: كونه متألفا من أجزاء لا تتجزى غير متناهية، وهو ما التزمه بعض القدماء والنظام من متكلمي المعتزلة. وثالثها: كونه غير متألف من أجزاء بالفعل، لكنه قابل لانقسامات متناهية. وهو ما اختاره محمد الشهرستاني في كتاب له سماه بالمناهج والبينات، هكذا قال الفاضل في كتابه الموسوم بالجوهر الفرد. ورابعها: كونه غير متألف من أجزاء بالفعل، لكنه قابل لانقسامات غير متناهية، وهو ما ذهب إليه الحكماء.» هذا النص موجود مع عدد قليل من الاختلافات أيضا في: المباحث المشرقية، ٢/١٥-١٩؛ نهاية العقول ٤/٧-٨ لنشر فودة؛ شرح الإشارات، ص ٦ لنشر مطبعة العامرة ١٢٩٠؛ الملخص في المنطق والحكمة، ١١٣و، لمخطوطة مكتبة سليمانية، قسم شهيد على باشا تحت رقم: ١٧٣٠؛ الأربعين، ٢/٣-٤؛ المطالب العالية، ٦/١٩-٢٠.

٥١ العناوين والنص ساقط من هذا القسم؛ ولذلك نحن زدنا العناوين فيما بين القوسين من كتب الرازي لإتمام عناوين الأنماط والفصول؛ أنظر الحاشية السابقة.

[١٢] شيء في الآن لما وجد في الماضي ولا في المستقبل، لما وجد شيء في الآن ولا في الماضي ولا في المستقبل، لما وجد شيء أصلاً.

قلنا: لا نسلم بأنه لو لم يوجد في الآن ولا في الماض ولا في المستقبل لما وجد. وبيانه من جهتين:

الأول: أن ذات الله تعالى موجودة؛ مع أنه يستحيل وصفها بأنها وجدت الآن أو في الماضي أو في المستقبل، لأن الزمان مقدار الحركة، فما جلّ عن الحركة استحال تعلقه بالزمان.

الثاني: وهو أن نفس الآن موجود؛ مع أنه يستحيل أن يقال الآن وجد في الآن أو في الماضي أو المستقبل، وإلا لزم كون الشيء في نفسه أو جزءا منه غير متناهية دفعة واحدة. سلمنا أن الآن موجود في الأعيان، فلما قلْتَ إن عدمه إما أن يكون دفعة أو على التدريج، بل هنا قسم ثالث وهو أن يكون عدمه حاصلا في جميع الزمان الذي بعده.

لا يقال: ليس كلامنا في عدم الآن في أوّل عدم الآن، وعدم الآن يستحيل أن يكون حاصلاً في جميع الزمان الذي بعده، بل لابدّ وأن يكون أوّل عدمه إما دفعة أو على التدريج.

لأنا نقول: هذا التقسيم إنما يصحّ أن لو كان لعدمه أوّل يكون هو فيه معدومًا، وهذا ممنوع، بل عندنا الآن الذي هو أول زمان عدمه هو عين ذلك الآن الذي هو وجوده، وأما [٢٢] وجود آنٍ أخر يكون عدمه المبتدأ حاصلاً فيه، فهذا آخر[٥٢] الإشكالات.

هذا حاصل كلام أرسطاطاليس في دفع هذه على ما قرّره أبو علي ابن سينا في كتاب الشفاء.

الجواب:

قوله: الآن له وجود في الذهن، وذلك يكفي في قولنا وجد الشيء في الآن.

قلنا: ما الذي أردْت بقولك وجد في الذهن؟ يعني به وجد العلم به في الذهن، أم يعني أن حصول الشيء في نفسه في الآن لا يحصل إلا في الذهن. والأول لا يضرنا، والثاني باطل بضرورة العقل، لأنه لو عدمت الأذهان والأوهام فإن الآن يكون موجوداً، فكيف ولو قدرنا عدم الأذهان بأسرها؛ فإن آن عدمها يكون متميّزا عن آن وجودها، فثبت وجوب حصول الآن عند عدم الأذهان بأسرها، فثبت أن القول بنفي الآن في الأعيان باطل. وأما حديث الوجوب والإمكان فقد تقدم الجواب عنه.

أما قوله: الباري موجود، والآن موجود؛ مع أنه لا يصدق على واحد منهما أنه موجود في الأذهان أو في الماضي أو في المستقبل.

٥٢ في السطر غير، صح ه آخر.

قلنا: نحن ندرك التفرقة بين لا وجود وبين الذي كان موجودًا وبين الذي سيصير موجودًا، ويعني بكونه في الآن كونه موجودا حقيقة: لا أنه كان وسيكون؛ ولا شك أن الله تعالى موجود؛ والآن [٣٢] موجود.

قوله: عدم الآن واقع لا دفعةً ولا يسيراً يسيراً.

قلنا: مرادنا أن أول عدمه إما أن يقع دفعة أو يسيرا يسيرا.

قوله: لا نسلّم أن لعدم الآن أوّلا هو فيه معدوم.

قلنا: الدليل عليه هو أن الآن ما كان معدوما حال وجوده، ثم صار معدوما، فعدمه قد ابتدأ بعد أن لم يكن، فعند حصول عدمه المبتدإ إما أن يكون موجودا أو معدوما؛ فإن كان موجودا فهو بعد ما عدم، بل هو بعد موجود، فلم يكن ذلك الآن آن عدمه المبتدإ؛ لأن العدم جزء من العدم المبتدإ وحيث لا يوجد الجزء لا يوجد الكل، فثبت أن عند حصول عدمه المتكيف بكونه مبتدءا يكون معدوما، وقد بيّنّا أن ذلك لا يتحقّق إلا في الآن، فلأن آن العدم ملتصق بأن الوجود، فيلزم تتالي الآنيْن، وهو المطلوب.

الوجه الثاني في بيان تركيب الزمان من الآنات المتتالية:

إن الفلاسفة ساعدوا على إثبات الحركة في الكيف، وهو آن بتغير الشيء من صفة إلى صفة يسيرا يسيرا. فنقول: تغير الجسم من صفة إلى صفة يسيرا يسيرا يوجب القول بتتالي أنواع مختلفة في آنات متعاقبة.

بيانه: أن الشيء إذا تغيّر في كيفيته، فذلك التغيّر إما أن يكون بحسب الاشتداد فعندما يشتد، إما أن يكون قد حدث [٤٢] فيه أمر لم يكن حادثا أو لم يكن يحدث؛ فإن لم يحدث شيء ألبتة فهو بعد الاشتداد، كهو قبل الاشتداد، فهو لم يشتد في تلك الكيفية، وقد فرضناه مشتداً فيها، هذا خلف؛ وإن حدث بعد الاشتداد أوامر فذلك الأمر غير الحادث؛ إما أن يكون ماهية مفردة في ذاتها أو مركبة؛ فإن كانت مركبة فحدوث ذلك المركب بحدوث مفرداته وحدوث كل واحد من تلك المفردات دفعة، إذ لو حدث لا دفعة بل يسيرًا يسيرًا لكان الجزء الذي حدث منها، أو لا غير الجزء الذي حدث منها ثابتا فكانت مركبة، وقد فرضناها مفردة؛ هذا خلف، فثبت أن حدوث ذلك المفرد دفعة. ثم ذلك المفرد إن بقي زمانًا لم يكن الجسم متحركًا في الكيفية، وقد فرضناه متحركًا في الكيف؛ هذا خلف، وإن لم يبق زمانًا لا وجود لتلك الكيفية المفردة إلا آنا فقد حدث عقيبها كيفية أخرى مفردة آنية الوجود، وإن كانت الكيفيتان متلاصقتيْن، وهما آنيتان، كان الآنات متلاصقين، وحينئـــذ يلزم تتالي الآنات، وهذه الحجة قاطعة.

وأبو نصر الفارابي قد تعرّض لهذا الكلام في كتاب التعليقات، إلا أنه قال: تلك الآنات موجودة بالقوة [٥٢] لا بالفعل؛ وهذا ضعيف جدًّا؛ لأن تلك الكيفيات المتعاقبة لما كان كلّ واحد منها مخالفة للأخرى بالماهية كان تعاقبها تعاقبا بالفعل، وتعاقبها بالفعل يوجب تعاقب الآنات بالفعل، ضرورة كون كل واحد

من تلك الآنات آنًا لكيفية على حدة. وهذا الكلام قاطع.

فثبت بهذيْن البرهانيْن وجوب تتالي الآنات، ويلزم من ذلك تركب المسافة من أجزاء لا تتجزى، على ما تقدم تقريره في البرهان الأول.

البرهان الثالث على إثبات الجوهر الفرد:

وهو أن الكرة الحقيقية إذا لقيت سطْحا مستويًا كان موضع الملاقاة غير منقسم، وذلك يوجب القول بالجوهر الفرد.[٥٣]

وبيان أن موضع الملاقاة غير منقسم وجوه ثلاثة:

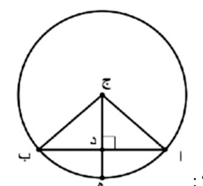
الأول: وهو أن موضع الملاقاة لو كان منقسمًا أمكن أن يخرج من المركز خطّان ينتهيان إلى طرفيْ موضع الملاقاة، فيصيران مع الخط المرتسم في موضع الملاقاة مثلّثًا،[٥٤] فإذا أخرجنا من مركز الدائرة إلى قاعدةِ هذا المثلّثِ عمودًا كانت الزاويتان الحاصلتان عن جنبيْ العمود قائمتيْن، وينتصف ذلك المثلّث بمثلّثين قائمي الزاوية، ويكون الخطّان وَتَريْن لتينك القائمتين، ويكون العمود وتْرًا للزاويتيْن الحادّتين ووتر القائمة أعظم من وتر الحادة، فخطّ العمودين أقصر [٦٢] من الخطين الطرفين مع أن الخطوط الثـلٰثة خرجت من المركز إلى المحيط؛ هذا خلف.[٥٥] فثبت أن موضع الملاقاة لو كان منقسما لكان ذالك الموضع منطبقا على السطح المستوي، والمنطبق على السطح المستوي سطح مستو، ومن الكرة سطح مستو، فإذا تدحرجت الكرة فعند زوال تلك المماسّة تحصل المماسّة بجزء آخر منقسما أيضًا، فالجزء الثاني الذي حصلت به المماسّة الثانية إما أن يتصل بالجزء الأول الذي حصلت به المماسّة الأولى على زاوية أو لا على زاوية، فإن اتّصلاَ على زاوية كانت الكرة فصلية، هذا خلف، وإن اتّصلاَ على زاويةٍ لزم الكرة جسمًا مسطّحًا مستويًا، هذا خلف.

الثاني[٥٦]: أن أقليدس أقام البرهان في المقالة الثالثة[٥٧] على أن كل خط مستقيم واصل[٥٨] بين نقطتين من الدائرة، فإنه يقع داخلها، فلو كان موضع الملاقاة منقسما لا ترتسم خطٌّ مستقيمٌ على ظاهر الدائرة منطبقٌ

٥٣ أنظر الشكل ١.

٥٤ مثلّثًا، صح ه.

٥٥ الشكل ١٤:



٥٦ في الأصل: الثالث.

٥٧ «في الشكل الثاني من المقالة الثالثة» بالضبط.

٥٨ في الأصل: فصل، ونحن صححناها.

على السطح، فيكون الخطّ داخل الدائرة وخارجها؛ هذا خلف.[٥٩]

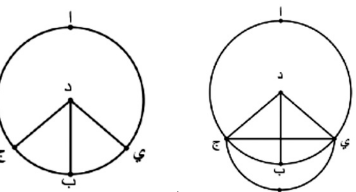
الثالث[٦٠]: أن أقليدس برهن على أن إحدى الدائرتين إذا كانت داخل دائرة أخرى أكبر منها فإنهما لا يتلاقيان إلا على نقطة واحدة، ولو كان موضع الالتقاء منقسما لحصل الالتقاء على أكثر من واحد؛ وهو محال.[٦١]

فثبت بهذه الوجوه أن موضع الملاقاة غير [٧٢] منقسم.

وإنما قلنا: إن ذلك يقتضي إثبات الجوهر الفرد، وذلك أنا إذا أدرنا الكرة على السطح حتى تمّت الدائرة، فلا شك أنه متى زالت الملاقاة بنقطة حصلت الملاقاة بنقطة أخرى، وليس بين هاتين شيء يغايرهما؛ فإن الكلام في النقطة التي حصلت بها الملاقاة في أول زمان حصول الملاقاة بالنقطة الأولى، فإذن قد ارتسم الخطّ عن تلك النقطة، وإذا حصل الخطّ عن تركّب النقطة حصل السطح أيضًا عن تلك الخطوط؛ والجسم من تركّب السطوح، فإذن موضع الملاقاة من الكرة شيء غير منقسم، فحصل من انضمامه إلى أمثاله الجسم، وذلك هو المراد من الجوهر الفرد.[٦٢]

فإن قيل: لا نسلّم إمكان كرة وسطح على الوجه الذي ذكرتم. ثم تقريره بعد هذا إن شاء الله تعالى أن القوة بالكرة والدائرة مع القول بالجوهر الفرد محال. سلّمنا ذلك، لكن لا نسلّم صحة ملاقاتها، سلّمنا صحة ملاقاتها، لكن لا نسلّم أن موضع ملاقاتها أمر وجودي؛ وذلك لأن موضع الملاقاة هو النقطة، وهو نهاية الخطّ،

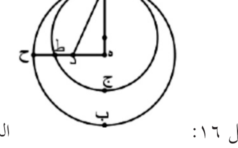
٥٩ الشكل ١٥:



الشكل الثاني من المقالة الثالثة: «كل خط مستقيم واصل بين نقطتين على محيط أي دائرة كانت فإنه واقع داخل تلك الدائرة» الطوسي، تحرير، ص. ٣٦و.

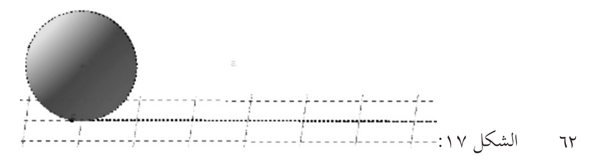
٦٠ في الأصل: الرابع، ونحن صححناها.

٦١ الشكل ١٦:



الشكل الحادي عشر من المقالة الثالثة: «كل دائرتين متماستين أحاطت أحدهما بالأخرى أو لم يحط، فإن الخط المستقيم المار بمركزيهما يمر بنقطة التماس».الطوسي، تحرير، ص. ٣٩و.

٦٢ الشكل ١٧:



ونهاية الخطّ أن لا يبقى شيء من الخطّ، وذلك عبارة عن فناء الخطّ، فتكون النقطة عدمية؛ وإذا كان كذلك لم يكن موضع الملاقاة أمرا وجوديا، وإذا لم يكن أمرا وجوديا بطل قولكم إنه إما أن يكون منقسما أو غير منقسم. سلّمنا أنه أمر وجودي، فلِم قلْتَ إن موضع الملاقاة غير منقسم؟ والبرهان الأربعة [٨٦] التي ذكرتَها مبنية على القول بإمكان الدائرة، ونحن لا نسلّم ذلك. وأيضا فالقول بإثبات الدائرة يبطل الجوهر الفرد، فكان جعله مقدمة في إثبات الجوهر الفرد متناقضا. سلّمنا أن موضع الملاقاة شيء غير منقسم، فلِم قلْتَ إنه يصحّ تدحرج الكرة على السطح؟ ولِم لا يجوز أن يقال: إنها لا تقبل التدحرج بل تتزلّق الكرة على السطح؟ سلّمنا إمكان التدحرج، ولكن لا نسلّم أن الكرة حال تدحرجها تماسّ السطح بالنقطة، و لم لا يجوز أن يقال: إنها يماسّه بخطّ مستدير؟ سلّمنا أنها تماسّ الخطّ المستوي بالنقطة، لكن الكرة جسم بسيط، والنقطة إنما توجد فيه بالفعل بسبب المماسّة، فإذا زالت المماسّة الأولى وحصلت المماسّة الثانية فقد فنيت النقطة الأولى وحدثت النقطة الثانية، فعلى هذا التقرير يكون الحاصل في الكرة أبداً ليس إلا نقطة، فلِم لا يجوز أن يقال: بين تينك النقطتين خطّ؟ فلم يلزم تشافع النقط.

لا يقال: الكرة إذا صارت مماسّة للسطح بنقطة في آن، ففي الآن الثاني إما أن تبقى تلك المماسّة أو تحصل مماسّة أخرى، فإن بقيت تلك المماسّة كانت الكرة ساكنةً، وقد فرضناها متحركةً، هذا خلف، وإن لم تبق تلك المماسّة [٩٢] فالمماسّة الثانية الحاصلة في أول زمان آن لا مماسّة بالنقطة الأولى تحصل على نقطة أخرى، فيلزم تشافع النقط.

لأنا نقول: قولك إذا حصلت المماسّة على نقطة في آن في الآن إما أن يكون كذا كذا بناءً على إمكان تتالي الآنين، والنزاع في تتالي الآنين كالنزاع في تشافع النقطتين، فجعل أحدهما مقدمة في إثبات الثاني يكون إثباتا للشيء بما يساويه في الخفاء، وإنه غير جائز.

الجواب:

أما قوله: لم قلتم أنه يمكن وجود كرة وسطح على الوجه الذي ذكرتموه.

قلت: أما المنع من وجود مثل هذه الكرة فغير مستقيم على أصول الفلاسفة؛ لأن هذا الشكل هو الذي يقتضيه عندكم جميع الطبائع البسيطة، ووجود البسيط غير ممتنع، إذ لو امتنع البسيط لامتنع المركب، وخلو البسيط عن كل ما يستلزمه ماهيته غير ممتنع، وبتقدير وجوده خاليا عن جميع العوارض القريبة يجب أن يكون كرة، فإذن إمكان كونه كرة فوق على حصول ما لا يمتنع حصوله، فلا يكون كونه كرة ممتنع الحصول، أما وجود السطح المستوي؛ فلأن سبب الخشونة الزاوية، وهي لابدّ وأن تكون من سطوح صغار ماسّ، وإلا لذهبت الزوايا إلى غير النهاية، وإذا جاز وجود سطح كبير مستو بل لما [٠٣] ثبت وجود سطح

صغير مستو[٦٣] كفى ذلك في المقصود، ولما ثبت إمكانهما كان القول بالجوهر الفرد حقّا، لأنه لو كان باطلا لاستحال لزومه عند تقرير وجودهما، لما ثبت في الأصل المنطقي أن الممكن لا يستلزم المحال.

قوله: لا نسلّم إمكان ملاقاتهما.

قلنا: هذا المنع مكابرة، وهو معلوم البطلان بالضرورة.

قوله: لا نسلم أن موضع الملاقاة أمر وجودي.

قلنا: الجواب عنه من وجهين:

الأول: أن هذا باطل على قولنا وقولكم. أما على قولنا فلأن عندنا موضع الملاقاة هو الجوهر الفرد؛ وأما على قولكم فلأن موضع الملاقاة هو النقطة، وعندكم النقطة شيء لا جزء له.

لا يقال: النقطة عندنا لها وجود في الذهن، أما الوجود الخارجي فلا.

لأنا نقول: هذا باطل؛ لأن ملاقاة الكرة للسطح حاصلة في نفس الأمر، فيستحيل أن تكون الملاقاة الحاصلة خارج الذهن بأمر لا يتحقق إلا عند الفرض والاعتبار.

والجواب الثاني: وهو أن الملاقاة حاصلة خارج الذهن، والملاقاة الحاصلة خارج الذهن لا تقع إلا على شيء موجود، فكان موضع الملاقاة موجودًا خارج الذهن.

قوله: ملاقاة أحد الجسمين صاحبه بنهايته، ونهايته أمر عدمي.

قلنا: أتعني بالنهاية عدم الغير، أم الأمر الوجودي المستلزم لعدم الغير؟ فإذا أردْتَ به الأول فلا نسلّم أن الجسمين المتلاقيين إنما يتلاقيان بنهايتهما؛ لأن على هذا التقدير يصير المعنى: أن عدم الجسم بقي عدم ذلك [١٣] الجسم، وتلاقي العدميْن محال بضرورة العقل، وإن عنيت به الثاني فمسلّم، لكن لا نسلّم أن المستلزم للعدم يجب أن يكون عدميا، وهذا لأن طرف الجسم سطحه وهو أمرٌ وجوديٌّ، وكذا القول في كلّ الأطراف؛ كالنقطة والخطّ.

قوله: لا نسلّم أن موضع الملاقاة غير منقسم،

قلنا: لما تقدم من البراهين.

قوله: هذه الدلائل مبنية على إثبات الدائرة، وهو ممنوع.

٦٣ مستو، صح ٥.

قلنا: هذا غير مسموع منكم، لاتّفاقكم على ثبوت الدائرة.

قوله: لا نسلّم تدحرج الدائرة.

قلنا: هب أنه لا يصحّ تدحرجها، لكن التزاع في إمكان انزلاقها، وبتقدير انزلاقها يعرض في البسيط المستوي خطّ مركّب من نقط التماسّ، ويحصل منه المطلوب.

قوله: الكرة حال حركتها تماسّ السطح المستوي بالخط.

قلنا: هذا باطل؛ لأن الخط لايماسّ خطًّا آخر إلا بأن ينطبق عليه، فلو ماسّت الكرة السطح حال حركتها بالخط لوجد في الكرة خطّ منطبق على الخطّ المستقيم، والمنطبق على الخطّ المستقيم مستقيم، ففي الكرة خط مستقيم؛ هذا خلف.

قوله: الموجود في الكرة أبدًا مماسّة واحدة، فالموجود فيها أبدًا نقطة واحدة، وظاهر أن ذلك غير لازم، لاحتمال أن يكون في الكرة خطّ ذو نهاية بالفعل، والكرة تلقى السطح بها، ثم إن عند زوال الملاقاة عنها تحصل الملاقاة بنقطة أخرى تتلوها، فالنقطة الثانية تكون بسبب المماسّة، والنقطة [٢٣] الأولى تكون موجودة بالفعل بسبب كونها نهاية بالفعل لذلك الخط، سلّمنا أنه لا تتشافع نقطتان لكن المماسّتين اثنتان، فيلزم من تتالي المماسّتين تتالي ذينك الاثنين، وأيضا فلأن الخط المرتسم إما على محيط الكرة المتدحرجة، أو على السطح المستوي، وذلك إنما ارتسم من المماسّة الحاصلة بنقط لا تتجزى، فيكون الخطّ متألفا من النقط التي لا تتجزى، وهو المطلوب.

قوله: لم قلتم إنه ليس بين تينك النقطتين.

قلنا: لأنه زالت الملاقاة بالنقطة الأولى يلزم أن لا ملاقاة أول، وفي ذلك الأول تتحقّق الملاقاة بنقطة أخرى، وذلك من جملة ما يحصل دفعة، والآن الذي هو أول زمان تحقق الملاقاة لابد وأن يتحقق فيه الملاقاة بنقطة أخرى، وذلك الآن غير الآن الذي حصلت فيه الملاقاة بالنقطة الأولى، لاستحالته أن يكون الآن الواحد آن الوجود والعدم معًا، فيلزم القول بتتالى الآنين. وإذا ثبت ذلك كانت النقطة التي صارت مماسّة في الآن الثاني غير النقطة التي كانت مماسّة في الآن الأول، ولا يمكن أن يوجد بين هاتين النقطتين شيء أخر، وإلا لكان حصول الملاقاة بتلك الواسطة قبل حصول الملاقاة بالنقطة الثانية، فيكون قد توسط بين ذينك الآنين شيء، وقد فرضنا أنه لا متوسط بينهما، فإذن لا متوسط [٣٣] ببن هاتين النقطتين، فيلزم تشاقع النقط، وذلك هو المطلوب.

البرهان الرابع في إثبات الجوهر الفرد:

إذا فرضنا خطّا قائما على خطّ، ثم فرضنا الخطّ القائم متحركًا على الخطّ الآخر، حتى انتهى من أوله إلى آخره، فهذا الخطّ المتحرّك قد ماسّ بطرفه كلية الخطّ المتحرّك عليه؛ لأن الحركة على الشيء بدون المماسّة غير معقول، فإذن الخطّ المتحرّك عليه مركّب من أوامر: أحدهما الخطّ المتحرّك، لكن طرفي الخط المتحرك نقطة، والذي تماسّه النقطة نقطة، فالخطّ المتحرك عليه مركّب من النقط، وهو المطلوب.[٦٤]

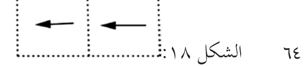
واعلم أنه قد يعبّر عن هذا البرهان من وجهين آخرين:

أحدهما: أن دائرة معدّل النهار إذا كانت مقاطعة لدائرة الأفق، فلا شك أنهما لا تتقاطعان إلا على نقطتين، فإذا استدار الفلك حتى تمّت الدورة، فلا شك أن تلك النقطة من دائرة الأفق مسّت جميع دائرة معدّل النهار على التعاقب، والذي تماسّه النقطة فهو نقطة، فإذن دائرة معدّل النهار مركبة من نقطة التماس.[٦٥]

وثانيها: أن الجرم الكري المركوز في ثخن الفلك كالتداوير وأجرام الكواكب متى استدار الجرم الحامل لها فإنه يرسم من مراكزها دوائر، وهذا ما اتّفق المهندسون عليه، فتلك الدوائر المرتسمة من حركات تلك المراكز إنما ترسم بمماسّة ذلك المركز وذلك المركز جزءا فجزءا والنقطة فلا تماسّ إلا نقطة، فتلك الدوائر [٤٣] مرتسمة من نقط متشافعة.[٦٦]

واعلم أن السي[٦٧] المهندس عمل رسالة في الجواب عن الوجه المبني على تقاطع الأفق ومعدّل النهار، ومنتهى جوابه أن قال: لا شك أن هاتين الدائرتين إنما يتلازمان بنقطة بعد نقطة، لكن بين كل نقطتين خطّ، وبين كل آنين زمانٌ؛ وذلك لأن الدائرة في نفسها خطّ واحد، والنقطة إنما تعرض فيها بسبب التوهّم، أما قبل التوهّم فليس فيها شيء من النقطة أصلا، فإذا توهّمنا نقطة ثم نقطة أخرى فقد خرجت هاتان النقطتان من القوة إلى الفعل، لكن بينهما خطّ.

والجواب: ما تقدم أن أول زمان الملاقاة بالنقطة الأولى لابدّ وأن تحصل الملاقاة فيه بنقطة أخرى، ويمتنع أن يحصل بين تينك النقطتين متوسّط، إذ لو توسّط غيرهما لكان حصول الملاقاة بذلك المتوسّط متقدما على حصول الملاقاة بالنقطة الثانية، فلم تكن الملاقاة بالنقطة الثانية حاصلة في أول زمان الملاقاة بالنقطة الأولى؛ هذا خلف.

٦٤ الشكل ١٨: 

٦٥ الشكل ١٩: أنظر: http://astro.unl.edu/naap/motion2/animations/ce_hc.html

٦٦ أنظر الشكل ٣٢.

٦٧ في الأصل «السيي»؛ في المطالب العالية «الشنتي»، «الشني» أو «الشنّي»، ج، ٦، ص، ٥٣. ربما يقصد الرازي بهذا الاسم «أرخميدس/ أرشميدس المهندس».

واعلم أن هذا البرهان أقوى من الثالث؛ لأن الثالث يحتاج فيه إلى إثبات الكرة، وهذا البرهان لا يحتاج إليه.

البرهان الخامس:

النقطة شيء ذو وضع لا جزء له، وإذا كان كذلك كان القول بالجوهر الفرد لازما، أما بيان النقطة شيء ذو وضع لا ينقسم فهو متفق عليه بين المهندسين والحكماء، وأيضا فنحن نقيم البرهان عليه، حتى [٥٣] تصير الحجة برهانية.

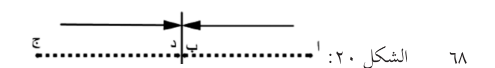
فنقول: قولنا النقطة شيء ذو وضع لا جزء له مشتمل على قيود ثلاثة:

القيد الأول: إنه شيء، والدليل عليه: أن الخطّ إذا لقي خطًّا آخر، فالمتلاقيان في الحقيقة هما طرفا الخطّين، والعدم المحض يستحيل أن يكون ملاقيا للعدم، والعلم بذلك بديهي، وبهذا يظهر فساد قول من يقول، إنه موجود في الذهن لا في الخارج؛ لأن الملاقاة إذا كانت حاصلة خارج الذهن وجب أن يكون المتلاقي خارج الذهن.[٦٨]

القيد الثاني: هو أنه ذو وضع، وذلك ظاهر؛ لأن المراد من كونها ذات وضع أن تمكن الإشارة الحسية إليها، والعلم البديهي حاصل بأن النقطة أعني طرف الخطّ كذلك.

القيد الثالث: قولنا إنه لا جزء له، والذي يدلّ عليه وجوه ثلاثة: أحدها: البراهين الأربعة الهندسية التي قد بيناها في بيان أن موضع الملاقاة من الكرة غير منقسم. وثانيها: وهو أن النقطة طرف الخط، فهذا الطرف إن كان منقسما يفرض فيه جزءان، فلا يكون واحد منهما طرفاً للخط، بل القسم الأخير منهما هو الطرف، فلا يكون الطرف طرفاً؛ هذا خلف. ثم القسم الذي جعلناه طرفا إن كان منقسما عاد التقسيم، وإن لم يكن منقسما، فهو المطلوب. وثالثها: وهو أن للحركات المحسوسة بداية ونهاية، فالموضوع الذي يقع فيه ابتداء الحركة وانتهاؤها لابدّ وأن يكون موجوداً بالفعل، [٦٣] فإما أن يكون منقسما أو لا يكون منقسما، ومحال أن يكون كل واحد من ذينك النصفين معا دفعة، وهو محال، ولما بطل ذلك تعين القسم الثاني، وهو أن يكون مبدأ الحركة أحد نصفي ذلك المنقسم، ثم إن كان ذلك النصف منقسما عاد التقسيم فيه، وإن لم يكن منقسما، فهو المطلوب.

بيانه: أنه يلزم من القول بإثبات النقطة القول بالجوهر الفرد؛ لأن هذه النقطة إما أن تكون جوهراً أو عرضاً، فإن كانت جوهراً فقد ثبت الجوهر الفرد، وإن كانت عرضًا فلابدّ من محلّ، ومحلّه إما أن يكون منقسما، أو لا يكون، فإن كان منقسما لزم انقسام النقطة بانقسام محلّها، لما ثبت أن الحالّ في المنقسم

٦٨ الشكل ٢٠: 

منقسم، وإن لم يكن ذلك المحلّ منقسما، فذلك المحلّ إن كان عرضا عاد التقسيم فيه ولا يتسلسل، بل ينتهي إلى محلّ، هو جوهر؛ وهو المطلوب.

فإن قيل: النقطة عرض، ومحلّها للخطّ، فلِم لا يجوز أن يكون كذلك؟ أو نقول: لم لا يجوز أن يكون محلّ النقطة شيئا منقسما قوله بأن ما يحلّ محلّا منقسما، فهو ينقسم.

قلنا: لا نسلّم، فإن الحلول على قسمين: حلولٌ بمعنى السريان، كحلول اللون في الجسم، وهذا يقتضي انقسام الحالّ بانقسام المحلّ، فإن أيّ جزء فرضناه في الجسم فإنه يفرض في بعض [٧٣] ذلك الجسم بعض ذلك. وحلولٌ لا بمعنى السريان، وهذا مثل وصفنا العشرة بأنها عشرة واحدة، فإن الوحدة صفة العشرة، ولا يمكن أن يقال حصل في كلّ واحد من أجزاء العشرة جزءا من أجزاء الوحدة؛ لأن الوحدة لا تقبل القسمة، وكذلك نصف الشخص بأنه أبو زيد وابن عمرو، ولا يمكن أن يقال قام بكل واحدٍ من أجزاء بدن الأب جزءا من أجزاء الابن، حتى يقوم بنصف الأب نصف الأبوة، وبثلثة ثلثها، وإذا ثبت أن القيام بالتفسير الثاني لا يقتضي انقسام الحالّ بانقسام المحلّ، فنقول: لِم لا يجوز أن تكون النقطة قائمة بالخطّ؟ وإذاً لم يجب انقسامها بانقسام[٦٩] الخطّ.

لا يقال: لا نسلّم أن الحالّ لا ينقسم بانقسام محلّه. وأما الوحدة فلا نسلم بأنها عرض؛ إذ لو كانت عرضاً لكانت إما واحدة أو كثيرة؛ إذ لو كانت واحدة لزم قيام وحدة أخرى عليها،[٧٠] ولزم التسلسل، وإن كانت كثيرة فكل كثير متألف من الوحدات، فيلزم كون الوحدة من الوحدات، وذلك محال. وأما الإضافة فلا نسلّم كونها صفة ثبوتية في الأعيان؛ لأنها لو كانت صفة ثبوتية في الأعيان لكانت حالّة في محلّ، وحلولها في المحلّ نسبة بينها وبين المحلّ، والنسبة الحاصلة بين الشيئين يتوقف تحقّقها [٨٣] على تحقّق كل واحد منهما، فالمتوقّف على الشيء مغاير لذلك الشيء، فحلول تلك الإضافة في المحلّ مغاير لتلك الإضافة، فذلك الحلول إضافة قائمة بتلك الإضاقة، وحلول الإضافة الثانية في الإضافة الأُولى يكون إضافة ثالثة، يعين ما تقدم من الدلالة، فيلزم وجود إضافات لا نهاية لها يقوم بعضها ببعض؛ وهو محال. ولأن الإضافة بتقدير أن تكون موجودة في الأعيان تكون مساويةً لسائر الموجودات في الوجود، ومخالفةً لها في الماهية، فوجودها غير ماهيتها، واتّصاف ماهيتها بوجودها نسبة حاصلة بين ماهيتها ووجودها، وتلك النسبة أيضاً تكون موجودة، فإذن وجود النسبة يتوقف على وجود النسبة؛ هذا خلف.

لأنا نقول: الدليل على أن الوحدة صفة موجودة؛ وذلك لأن المفهوم من الوحدة إما سلبي أو ثبوتي، لا جائز أن تكون سلبية، أو ثبوتية، فإن كانت سلبية كانت الوحدة سلبا للسلب، وسلب السلب ثبوت،

٦٩ بانقسام، صح ه.

٧٠ عليها، صح ه.

فالوحدة صفة ثبوتية، وهو المطلوب؛ وإن كانت الكثرة ثبوتية، والكثرة لا معنى لها إلا مجموع الوحدات، فإذا كانت الوحدة سلبية كانت الكثرة عبارة عن مجموع العدمات، فإن كانت الكثرة ثبوتية كان مجموع العدمات [٩٣] أمراً ثبوتيا؛ وذلك محال؛ فثبت أن الوحدة أمر ثبوتي، وهو لا يخلو إما أن يكون نفس الماهية الموصوفة بالوحدة أو نفس وجودها، وليس غيرهما، لا جائز أن يكون نفس الماهية؛ لأن الماهيات المختلفة الحقيقة مشتركة في كونها واحدة، وما به الاشتراك غير ما به الامتياز، فوحدتها مغايرة لنفس تلك الماهيات، ولا جائز أن تكون نفس وجودها؛ لأن الموجود قد يوصف بالوحدة تارة وبالكثرة أخرى، فإذن وحدتها وصف مغاير لماهيتها ولوجودها، وهو المطلوب.

وقول من يقول إن الوحدة صفة اعتبارية ذهنية ركيكٌ، لأنه إن عني به أن العلم بالوحدة حاصل في الذهن فلا يضرّنا، وإن عني أن[٧١] كون الشيء واحدا في نفسه، لا وجود له إلا في الذهن فهو جهالة. وهذه الدلالة تظهر كون الإضافة موجودة في الأعيان، إذا ثبت ذلك قلنا: فظاهر أن الوحدة والإضافة لا ينقسم واحد منها بسبب انقسام المحلّ، فلم لا يجوز أن يكون الأمر كذلك في النقطة؟

والجواب: أن كل ما يحلّ في المنقسم منقسم، لأنا إذا فرضنا المحلّ منقسما ثم أخذنا أحد جزئيه فذلك الجزء من المحلّ إما أن يحصل فيه ذلك الحالّ، أو يحصل فيه جزء من ذلك الحالّ، أو لا يحصل فيه ذلك الحالّ ولا جزء منه، فإن حصل فيه ذلك الحالّ فالشيء حالّ بتمامه في جزئه، [٠٤] لكن جزؤه غيره، فالحالّ في الشيء حالّ بعينه في غيره، فيكون العرض بتمامه حالًّا في محلين؛ وهو محال، وإن حصل فيه جزء ذلك الحالّ فقد انقسم الحالّ، وإن لم يحصل فيه لا الحالّ ولا شيء من أجزائه كان الحالّ حالًّا بتمامه في الجزء الأخير من المحلّ، فتمام المحلّ هو ذلك الجزء الآخر، فيكون ذلك الجزء تمام المحلّ، لا جزء المحلّ. ثم ذلك الشيء إن انقسم عاد التقسيم فيه، وإن لم ينقسم لزم في الشيء الذي لا ينقسم أن لا يكون محلّه منقسما، وهو المطلوب. وأما الوحدة والإضافة فما ذكرنا من الدلالة القاطعة على انقسام الحالّ بانقسام محلّه مما ينفي وجودها، أو يقتضي وجود الفرق بينهما وبين النقطة، لأنها لو كانت موجودة لكانت منقسمة، فإذا ثبت امتناع القسمة عليها لزم وجود القطع بأنها لا وجود لها في الأعيان، وإن لم يظهر الفرق بينهما وبين النقطة؛ لأنا قد دللنا على امتناع القسمة على النقطة، فلا جرم يمتنع قيامها بالمنقسم، والوحدة والإضافة لم يمتنع عليهما القسمة، فلا جرم لا يمتنع قيامها بالمنقسم.

البرهان السادس:

وهو أن نقيم الدلائل على امتناع تركب الجسم من أجزاء غير متناهية بالفعل، ثم نبين أنه يلزم من ذلك امتناع كونه قابلاً لانقسامات غير متناهية.

أما المقام الأول فهو الذي استقلّ بإفساده، وذكروا في إبطاله وجوها خمسة.

٧١ أن، صح ه.

[الحجة][72] الأول: أنه يستحيل على المتحرّك أن يقطع المسافة [١٤] إلا بعد قطع نصفها، ولا يمكنه قطع نصفها إلا بعد قطع نصفها، فلو كانت المسافة مركبة من أجزاء غير متناهية لاستحال قطعها إلا في زمان غير متناه، لكن يمكن قطعها في زمان متناه، فعلمنا أن المسافة ليست مركبة من أجزاء غير متناهية.

واعلم أن أبا الهذيل العلّاف لما احتجّ بهذه الدلالة على النظّام أجاب النظّام عنه: بأن المحال إنما يلزم[73] أن لو كان المتحرّك قاطعا كلّ المسافة، وذلك ممنوع، بل عندي أنه قطع بعض أجزاء المسافة وطفر بعضها، والمراد من الطفر انتقال المتحرك من الجزء الأول إلى الثالث من غير أن يمرّ بينهما. قال: والقول بالطفر وإن كان مستبعدا إلا أن مثبتي الجوهر الفرد التزموا تفكّك الرحا على ما سيأتي بيانه، وذلك أيضا مستبعد، فليس التزام أحد الشنيعين احترازًا عن الآخر أولى[74] من العكس.

واحتج النظام على القول بالطفر من وجوه:

أحدها: وهو أنا لو قدرنا ثلاثة أجزاء متماسّة على هذه الصورة:[ا | ب | ج][75] ثم وضعنا فوق جزء [«ا» جزءا][76] آخر، ثم تحوّل هذا الخطّ بالكلية إلى الجانب الأيمن، حتى دخل [«ا»][77] مكانًا جديدًا، و«ب» دخل مكان «ا»[78]، و «ج»[79] دخل مكان [«ب»][80]، فعند حركته إلى المكان الجديد قدّرنا: أنه انتقل ذلك الجزء الفوقاني منه إلى الجانب الأيمن منه، فهذا الجزء بعد هذه الحركة إما أن يحصل فوق المكان الذي دخله [«ا»]،[81] أو حيز آخر، والأول محالٌ؛ وإلا فهو لم يتحرك عن ملاقاته، وقد فرضناه متحركا عنها؛ فهو إذن قد قطع حيزين [٢٤] حال ما قطع الجزء الذي تحته حيزا واحدا، وما ذلك إلا بالطفر.[82]

وأما الفلاسفة فإنهم يحتجون بهذه الحجة لا على الطفر بل على انقسام الجزء؛ وذلك لأنه ثبت بهذا الكلام

٧٢ غير موجود في الأصل ونحن زدناها.

٧٣ إنما يلزم، صح ه.

٧٤ في الهامش، خبر ليس.

٧٥ الشكل ساقط في الأصل، نحن زدناها.

٧٦ غير موجود في الأصل ونحن زدناها.

٧٧ نحن زدنا من المطالب العالية، ص، ١٠٩.

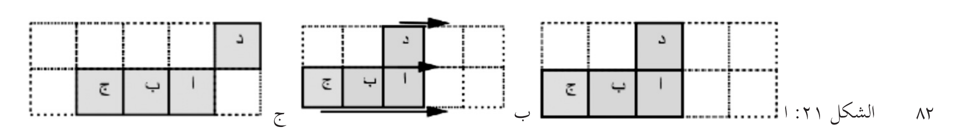
٧٨ في الأصل «خ» تصحيفا ونحن صححناها.

٧٩ في الأصل «أو خ» تصحيفا ونحن صححناها.

٨٠ غير موجود في الأصل ونحن زدناها.

٨١ غير موجود في الأصل ونحن زدناها.

٨٢ الشكل ٢١: ا



أن حركة الجزء الفوقاني أسرع من حركة الجزء التحتاني؛ لأن الفوقاني قطع جزأين في ذلك الزمان، وزمان حركة الجزء التحتاني كان منقسما، فكانت حركة الجزء الثاني منقسمة؛ لأن الواقع منها في أحد نصفي ذلك الزمان غير الواقع منها في النصف الثاني، ولما كانت الحركة منقسمة كان المتحركة عنه وإليه منقسما؛ لأن الذي وقع فيه أحد نصفي الحركة غير الذي وقع فيه النصف الآخر، فتكون المسافة أبدًا منقسمة.

[الوجه][٨٣] الثاني: قال النظام يكن الخطّ المفروض بحاله، لكن عند من تحرّك الخطّ إلى الجانب تحرك إلى فوقه إلى خلاف ذلك الجانب؛ فإن انتقل عن «ا» فإن صار ملاقيا ل«ب»؛ فهو محال؛ لأن «ب» قد دخل مكان «ا»، فلو قلنا الجزء الذي كان فوق «ا» تحرك عنه إنما تحرك إلى «ب» مع أن «ب» حصل في مكان «ا»، فذلك الجزء الفوقاني لم يتحرك عن «ا»، مع أنا قد فرضناه متحركًا عنه، هذا خلف، فبقي أن يقال إنه تحرّك عن الحيز الذي كان فيه إلى الحيز الذي يليه وهو الذي فوق «ج»، فالجزء الفوقاني بلغ الثالث في الزمان الذي قطع ما تحته جزءا واحدا، ويعود الطفر على قول النظام، والتفاوت في السرعة على قول الفلاسفة.[٨٤]

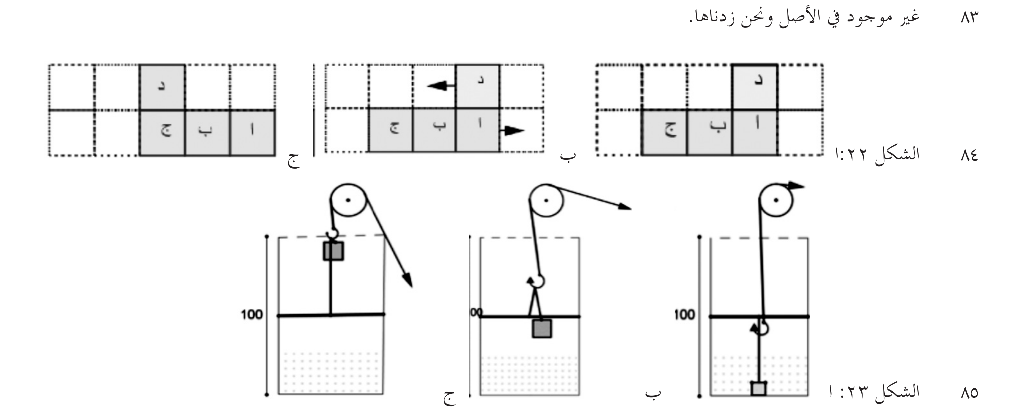
الوجه الثالث: البئر التي [٣٤] عمقها مائة ذراع، إذا كان في منتصفها خشبة، وعلق عليها حبل مقداره خمسون ذراعا، وعلق بالطرف الأخير من الحبل دلو؛ فإذا أرسلنا حبلاً بمقدار خمسين ذراعا، وشددنا على طرف الحبل كُلابا، فإذا جعلنا الكُلاب على طرف الحبل، ثم جررناه إلى أعلى البئر؛ فإن الدلْو ينتهي من أسفل البئر إلى أعلاها في الزمان الذي ينتهي الكلاب من وسط البئر إلى أعلاها، وذلك هو الطفر على قول النظّام، والتفاوت في السرعة على قول الفلاسفة.[٨٥]

واعلم أنا لو قدرنا بئرا طولها مقدار ينتهي عند التنصيف إلى الواحد مثلا، يكون طولها أربعة وستين ذراعا، فإذا كان في منتصفها خشبة، وعلق عليها حبل مقداره اثنان وثلاثون ذراعا، ثم نصفنا النصف الفوقاني، وجعلنا في منتصفه خشبة، وعلقنا عليها حبلا مقداره ستة عشر ذراعا، وعلقنا على أسفله كلابا معلقا على طرف الحبل الأول، ثم نصفنا النصف الفوقاني على الطرف الذي تقدّم، ونصفنا الباقي أيضا إلى

٨٣ غير موجود في الأصل ونحن زدناها.

٨٤ الشكل ٢٢: ١

٨٥ الشكل ٢٣: ١



أن ينتهي إلى الذراع الواحد، فإذا أخذنا حبلا بمقدار ذراع، وعلقنا على طرفه كلابا، ثم أرسلناه إلى البئر، وعلقنا كلابه بالحبل المشدود بالخشبة الأولى، فإذا انجرّ ذلك الكلاب على رأس البئر أنجرّ الدلو من أسفل البئر إلى أعلاها، ففي الزمان الذي قطع الكلاب الأخير مقدار ذراع قطع الدلو مقدار أربعة وستين ذراعا، فلو فرضنا طول البئر [٤٤] مائة ألف ذراع فإنه ينجرّ الدلو من أسفلها إلى أعلاها حال ما يقطع الكلاب الأخير ذراعا أو أقل، بعد أن كانت النسبة المذكورة محفوظة.

الوجه الرابع: السفينة تتحرك إلى جانبٍ والرجل الذي فيها يتحرك إلى خلاف تلك الجهة، ففي الزمان الذي قطع من السفينة جزأين قطع الرجل جزءا، ذهب الزايد بالناقص يلزم أن يبقى الرجل في مكانه واقفا، وهذا هو السبب في وقوف الكواكب المتحيرة في الرؤية وإن تحرك أكثر، لزم الطفر على قول النظام، والتفاوت في السرعة والبطء على قول الفلاسفة.[٨٦]

الوجه الخامس: أن الشمس كما تطلع تصل الأجزاء النورانية إلينا دفعة واحدة، وقطع هذه المسافة في هذه اللحظة اللطيفة لا يمكن إلا بالطفر.

الوجه السادس: وهو أنا إذا سددنا الكوة، ثم فتحناها دخلت الأجزاء النورانية دفعة واحدة، وهذا لا يمكن إلا بالطفر.

فهذه جملة الوجوه المذكورة في إثبات الطفرة، وبالجملة فكلّ دليل احتجّت الفلاسفة في إثبات الحركة وكونها أسرع من حركة أخرى، فالنظام يحتج به في إثبات الطفر. ولئن سلّمنا أن المتحركة قطع المسافة، فلم قلْتَ إن المسافة لو كانت من أجزاء لا نهاية لها لامتناع قطعها في هذه المدة؟

قوله: لأن المدة متناهية، وقطع ما لا نهاية له في زمان متناه غير جائز.

قلنا: لم لا يجوز أن يقال: الزمان مركب من آنات متتالية بالفعل غير متناهية؟ [٥٤] فإن ادّعيتم العلم الضروري بأن الشيء الذي له نهاية بالفعل وبداية بالفعل يستحيل أن يتوسطهما إعداد غير متناهية، فنقول: الجسم المتناهي أيضا له أطراف موجودة بالفعل؛ فإن امتنع أن يحصل فيهما بين الأطراف الموجودة بالفعل أجزاء غير متناهية بالفعل فكان يجب عليكم أن تذكروا هذا الكلام في الجسم ابتداء، ولا تتعرضوا لكون الزمان متناهيا أو غير متناهي، وإن بقي ذلك الاحتمال في الجسم فلم لا يبقى مثله في الزمان؟ هذا تمام الكلام على هذه الطريقة.

الجواب: أما القول بالطفر فباطل، والعلم بامتناعه ضروري؛ لأن مرور الجسم من الأول إلى الثالث حال بقائه من غير أن يمرّ بالثاني معلوم الامتناع بالضرورة. وأما الوجوه التي احتج بها النظام فهي تجري مجرى

٨٦ أنظر الشكل ٢٢.

شبه السوفسطائية.

ثم الجواب عن الأول والثاني: أنهما مبنيان على أن المتمكّن يجوز أن يتحرك عند حركة مكانه: إما إلى حركة جهة مكانه، أو إلى خلاف تلك الجهة، وهذا الجواز يمنع، ولابدّ من الدلالة.

والجواب عن الثالث: أن حركة الكلاب لابدّ وأن تكون بحيث تخللها السكنات، فإن خلت عن السكنات فلا نسلّم إمكان حركة الدلو، بل ينقطع ذلك الحبل.

والجواب عن الرابع: أن حركة السفينة لابدّ وأن يتخللها الحركات، إذ لم يتخللها الحركات لزم أن يتحرك الرجل بحركة تلك السفينة إلى جهة؛ وبحركته الاختيارية إلى جهة أخرى، والحركة إلى جهة تقتضي [٦٤] الحصول في تلك الجهة، فلو تحرك الشيء إلى جهتين إما بالذات وإما بالعرض، يلزم حصوله في جهتين؛ وذلك محال.

الجواب عن الخامس والسادس: أنه بناء على أن النور جسم؛ وهو ممنوع، بل النور عندنا كيفية تحدث من المضيء في القابل المقابل.

سلّمنا إمكان الطفر في الجملة؛ لكنه غير واقع هذا، لأنا لو لطخْنا رِجْلَ المتحرّك بصبغٍ ظَهَرَ على المسافة خطّ مستقيم، وذلك يقتضي أن المتحرك قد ماسّ جميع أجزاء المسافة.

سلمنا وقوع الطفر هنا، لكن المتحرك مع أنه طفر بعض أجزاء المسافة، لا شكّ أنه قطع بعضها، وذلك البعض المقطوع لابدّ وأن يكون متناهيا، وهو المطلوب.

قوله: لم لا يجوز أن يكون الزمان مركبا من آنات متتالية غير متناهية بالفعل؟ قلنا: ذلك أولى وأحرى، فلو وجدنا فيما بينهما أجزاء لكان الجزء الأخير منها في الوجود موقوفا على ما لا نهاية له بالفعل، وذلك محال، والموقوف على المحال محال، فكان ينبغي أن لا يوجد آخر هذا الزمان، فلما وجدنا عُلم أن أجزاؤه متناهية، وإذا كانت أجزاؤه متناهية استحال قطع أجزاء لا نهاية لها بالفعل من المسافة فيها.

والحجة الثانية للمتكلمين: قالوا: لو حصل في الجسم أجزاء غير متناهية لزم أن لا يلحق السريع البطيء، إذا ابتدأ الحركة بعد البطيء فإلى أن [٧٤] يصل السريع إلى موضع البطيء يكون البطيء قد تحرك عن ذلك الموضع، ثم إذا وصل السريع إلى ذلك الثاني يكون البطيء قد انتقل إلى موضع ثالث، فلو كان في الجسم أجزاء غير متناهية لزم أن لا يدرك السريع البطيء أبداً.[٨٧]

الحجة الثالثة: كل كثرة كانت متناهية أو غير متناهية فإن الواحد فيها موجود؛ لأن الكثرة عبارة عن مجموع الوحدات، ويستحيل تقدّر مجموع الوحدات إلا عند حصول كل واحد من تلك الوحدات، فالجزء الواحد من تلك الأجزاء الغير المتناهية إذا انضمّ إلى غيره: فإن لم يزد مقدار الاثنين على مقدار الواحد لم يكن تأليف هذه الأجزاء مفيدا للعظم والمقدار، فلم تكن المقادير والأعظام متألفة منها، وإن ازداد مقدار الاثنين على مقدار الواحد كان تأليف تلك الأجزاء سبباً لازدياد العظم، فلما كانت الأجزاء أكثر كان المقدار أعظم، فيكون نسبة المقادير بعضها إلى بعض، كنسبة الأعداد التي تركبت منها تلك المقادير بعضها إلى بعض، لكن نسبة بعض المقادير[88] إلى بعض نسبة متناه إلى متناه، فنسبة تلك الأعداد بعضها إلى بعض نسبة عدد متناه إلى عدد متناه، فالأجزاء الحاصلة في الجسم عددها متناه.

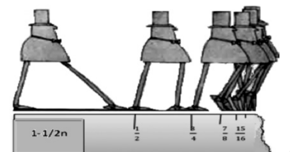
الحجة الرابعة: لو كان الجسم مركبا من أجزاء لا نهاية لها لكانت تلك الأجزاء مجتمعة، ولا شك أن تلك الاجتماعات قابلة للزوال، وإذا كان [٨٤] كذلك صح وجود تلك الأجزاء منفكة عن تلك الاجتماعات، وعلى هذا التقدير يكون كل واحد منها جزءا لا يتجزى.

الحجة الخامسة: أن أجزاء الجبل إما أن تكون مساوية لأجزاء الخردلة أو لا تكون، فإن كان، لزم إما كون الجبل مساويا للخردلة، أو كون تركيب تلك الأجزاء غير مفيد للعظم، والثاني يوجب تناهي أجزاء الخردلة؛ لأن الناقص متناه.

فهذا مجموع أدلة المتكلمين.

[الدلائل الدالة على امتناع كون الجسم الواحد عند الحس قابلاً لانقسامات غير متناهية][89]

قالت الفلاسفة: أيها المتكلمون! استحلتم على انقسام الحالّ؛ وذلك لأن هذه المحالات إنما تلزم على من قال: الجسم مركب من أجزاء لا نهاية لها، وأما نحن فلا نقول الجسم البسيط مركب، فضلا عن أن نقول: إنه مركب من أجزاء لا نهاية لها، بل هو في نفسه عندنا شيء واحد، كما هو عند الحسّ واحد، بلى نحن نقول: هذا الواحد يقبل التقسيمات التي لا نهاية لها، وليس إذا كان الجسم قابلا لهذه التقسيمات وجب حصول التقسيمات، كما أنه لا يلزم من كون اللون الأبيض قابلاً للسواد أن يكون في نفسه موصوفاً بالسواد، فكذا ههنا.

٨٧ الشكل ٢٤: 

الروبوت الذي يقدم قدمه قدر ما نصف المسافة التي أمامه. Rudy Rucker, "Matematik Sonsuz", trc. Selçuk Alsan, *Bilim ve Teknik*, Eylül ١٩٨٣, s. ١١

٨٨ إلى بعض لكن نسبة بعض المقادير، صح ه.

٨٩ ما بين القوسين غير موجود في الأصل؛ نحن زدناه.

قال المتكلمون: لا تظنّوا أنا كنا غافلين عن ذلك المذهب، إلا أنّا كنّا لغاية بُعده ونهاية ركاكاته ما تعرّضنا له؛ لا بالنفي ولا بالإثبات، والآن لَمّا احوجتمونا إلى إبطاله، فنحن نبطله من وجوه.

الأول: أن الجسم لو كان واحدا في نفسه لكانت واحديته إما أن تكون [٩٤] عين ذاته أو غير ذاته، وبتقدير أن تكون غير ذاته فإما أن تكون لازما لذاته أو غير لازم، فإن كانت الوحدة غير ذاته ولازمة لذاته استحال طريان الكثرة عليه، فكان يلزم أن لا يقبل الجسم التكثير، وإن كانت الوحدة وصفا قائما به غير لازم لذاته، فذلك الشيء الذي قامت به هذه الوحدة إما أن يكون شيئا واحدا أو أكثر من واحد، فإن كان الأول كان قيام الوحدة به مشروطا بكونه في نفسه واحداً، فيقتضي أن يكون الشيء مشروطاً بنفسه وإلى قيام وحدتين بالشيء الواحد، ثم يعود الكلام في الوحدة الأخرى، ويعود الكلام إلى أن يقتضي إلى قيام وحدات لا نهاية لها بذلك الجسم الواحد، وهو محال، وإن كان الثاني لزم قيام الوحدة بمحلين، وهو محال.

لا يقال: الشيء الذي قامت به الوحدة لا يوصف بأنه واحد أو أكثر من واحد.

لأنا نقول: حلول الوحدة في ذلك المحلّ عبارة عن كون ذلك الشيء محلا الموحدة، والشيء ما لم يكن موجودا في نفسه استحال أن يكون محلا لغيره، وكلّ ما كان موجودا فهو في نفسه قبل حلول شيء آخر فيه إما أن يكون واحدا أو أكثر من واحد، ويعود المحال المذكور، فإذن قيام الوحدة به محال، فإذن لو كان الجسم واحدا لكانت واحديته عين ذاته، فكان يلزم أن لا يقبل الانقسام.

لا يقال: قد بينّا فيما تقدّم أن الواحدية لا يجوز أن تكون صفة [٥٠] سلبية، بل هي صفة ثبوتية، والأشياء المختلفة في الماهية التي يكون كل واحدة منها موصوفة بالواحدية متساوية في الواحدية ومتباينة بالماهية، فواحديتها صفة قائمة بماهيتها، فالوحدة عرض قائم بالمحلّ، فصار هذا الدليل معارضا لدليلكم: أن الواحدية ليست عرضا.

لأنا نقول: هذا الوجه الذي ذكرتموه معارض. فإن الواحدية لو كانت عرضا لكان ذلك العرض واحدا، فيلزم التسلسل.

الوجه الثاني في بيان أن الجسم الواحد يستحيل أن يكون قابلا القسمة: هو أنا[٩٠] إذا أوردنا القسمة على جسم حتى صار جسمين: فلا يخلو إما أن يقال إن هوية كلّ واحد من هذين الجسمين ما كانت حاصلة قبل تلك القسمة أو كانت حاصلة، فإن كانت حاصلة: فإن كان الأول فالهويتان كانتا حاصلتين، فقد حدثت هاتان الهويتان عند التقسيم، وبطل ذلك الجسم الواحد الذي كان موجودا قبل، فيكون التفريق إعدامًا للجسم الأول وإيجادًا للجسمين اللذين حصلا بعد التقريق، فإذا صارت البعوضة على البحر المحيط،

٩٠ هو أنا، صح ه.

ورشفت برأس إبرتها جزءا من سطح الماء لزم أن يقال: إنها عدمت البحر الذي كان؛ وأوجدت بحرًا آخر، لأنه متى تفرّق الاتصال في ذلك الموضع فقد فني ما كان متصلا به بسبب الاغتراق، وهلمّ جرا إلى آخر البحر.

لا يقال: تلك الجسمية وإن عدمت لكن لها هيولى مشتركة.

لأنا نقول: [١٥] تلك الهيولى ليست تمام الجسم، بل هي جزءا من أجزائه، ولا يكفي بقاء جزء من أجزاء الشيء في بقاء ذلك الشيء، فيكون للجسم الموجود في البحر قد أفنته البعوضة وأحدثت جسما آخر، وذلك في غاية الفساد، على أنا نقول ماء البحرين كان واحدا، أما أن نقول إن هيولاه كانت واحدة، فبعد انقسام الجسم إما أن تبقى الهيولى واحدة أو نتقسم، ومحال أن تبقى واحدة، وإلا فقد حلّت في محلّ واحد جسميات كثيرة، ومقادير جمّة؛ لأن لكلّ جسم جسميةً على حدة ومقدارًا على حدة، ويلزم اجتماع الأمثال؛ وهو محال، فبقي أن يقال لَمّا انقسم الجسم فقد انقسمت تلك الهيولى، والتقسيم كما تقدم إعدام، فيلزم عدم تلك الهيولى، وإذا كان كذلك استحال بقاء هيولى الجسم عند تعريفه، وأما أن قيل الجسم حين كان واحدا كان هيولاه متعددة بحسب ما يمكن في الجسم من الانقسامات فيلزم أن تكون الجسمية القائمة بكل واحد من أجزاء الهيولى غير الجسمية القائمة بالجزء الآخر، لاستحالة قيام الشيء الواحد بالمحال الكثيرة، وإذا كانت أجزاء الهيولى متغايرة بالفعل كانت الكثرة حاصلة قبل التقسيم تفريقا بين المتجاورين، لا إحداثا للاثنينية.

الوجه الثالث: وهو أني لَمّا نظرتُ إلى الجسم البسيط اعلمُ بالضرورة أن أحد نصفيه مغايرة المنصف الآخر ممتاز عنه، فكيف يمكن أن [٢٥] يقال: إنه لا امتياز في الجسم ألبتة.

لا يقال: الكثرة بالفعل إنما حصلت بسبب التوهّم.

لأنا نقول: التمييز في الإشارة متوقف على التمييز في المشار إليه، لاستحالة أن يتميز في الإشارة ما ليس بتمييز في ذاته، فلو جعلنا التمييز في المشار إليه معلّلا بالتمييز في الإشارة لزم الدور. وهذا هو البرهان على فساد ما تقولونه من أختلاف الأعراض الإضافية أو الحقيقة لوجوب وقوع الامتياز بالفعل؛ وذلك لأن اختصاص أحد نصفي الجسم بعرضٍ دون النصف الثاني يتوقف على امتياز أحد قسميه عن الثاني؛ فإن الشيء ما لم يتميز عن غيره استحال أن يختص بصفة بعينها لا تحصل في الثاني، فلما كان الاختصاص بالعرض موقوفا على امتياز ذاته عن غيره، فلو عللنا امتياز ذاته عن غيره باختصاصه بتلك الصفة لزم الدور، وهو محال.

الوجه الرابع: إذا حكمت على الجسم البسيط بأنه موجود، فالمحكوم عليه ليس إلا هذه الجملة المتخيلة عن هذه الأبعاض المفروضة فيه، فلو فرضنا أن تلك الأبعاض أمور تحدث عند القسمة الوهمية؛ وأن الموجود قبل القسمة كان شيئا آخر غير هذه الأبعاض التي نشير إليها؛ كان ذلك خروجا عن المعقول، لأنا لا نعقل من هذه الجسم إلا المجموع الحاصل من أجزائه وجوانبه، ومن العجائب أن يكون تخيل الإنسان لصورة الفلك وإشارته إليه بحسبه مما يوجب انقسام الفلك، [٣٥] وانقسامه يوجب فناء الجسم الواحد الذي كان؛

وحدوث الجسم الآخر، وعلى هذا التقدير هذه الأفلاك تقدم وتوجد كلّ يوم ألف ألف مرة بحسب إشارة كلّ مشير، ومعلوم أن ذلك محض الجهالة.

الوجه الخامس: أنكم سلّمتم أنه مهما اختصّ أحد الجزأين بخاصيته لا تحصل في الجزء الآخر كان أحد الجزأين متميزا بالفعل عن الجزء الآخر.

فنقول: كل واحد من الأجزاء التي يمكن فرضها في الجسم فإنه كان قبل الفرض مختصّا بخاصّيته لم توجد تلك الخاصة في الجزء الآخر، فيلزم تميز كل واحد من الأجزاء عن غيره قبل الفرض.

وإنما قلنا: إن كل واحد من الأجزاء التي يمكن فرضها فيه قد كان قبل الفرض مختصّا بخاصّية غير حاصلة في الجزء الآخر؛ وذلك لأنا نفرض الكلام في خط معيّن.

فنقول: لا شك أن مقطع النصف منه متعين، وكذا مقطع الرُبع والخمُس وسائر الأجزاء التي لا نهاية لها، ومقطع النصف يستحيل أن يقبل الثلثية وسائر الأجزاء، ومقطع الثلث يستحيل أن يقبل النصفية ولا سائر الأجزاء، ولا شك أن كل جزء يفرض في ذلك الخط؛ فإن له إلى ذلك الخط نسبة، ولو ازداد ذلك الجزء أو انتقص لم تبق تلك النسبة، وإذا كان لكل مقطع خاصية معينة يستحيل حصولها في المقطع الآخر، فقد تمايزت الخواصّ بالفعل، وذلك يوجب امتياز محالها بالفعل.

ولا يقال: هذه الأوصاف من النصفية والثلثية [٤٥] أمور لا تحصل إلا بعد حصول الأجزاء بالفعل، ونحن لا نساعد على حصول تلك الأجزاء فيها بالفعل، فإن ذلك هو عين المطلوب.

لأنا نقول: لا نزاع في أن[٩١] ادعاء حصول وصف النصفية والثلثية يتوقف على حصول الأجزاء في الجسم، ونحن ما بنينا غرضَنا على حصول وصف النصفية والثلثية، بل بنينا غرضَنا على إمكان حصولها، فقلنا إمكان التنصيف غير إمكان التثليث، وهذا الإمكان حاصلة قبل فرضنا واعتبارنا، وهي متغايرة متنافية، فتكون محالها متغايرة متنافية بالفعل، وذلك يقتضي حصول الكثرة بالفعل في الجسم.

الوجه السادس: وهو أن عندهم اختلاف الأعراض الإضافية موجب لحدوث الانقسام بالفعل، وكل جسم موجود؛ فإنه لابدّ أن يلاقي أحد طرفيه فيه شيئا غير ما يلقاه الطرف الثاني، فيلزم أن يحدث في ذلك الجسم انقسام بالفعل، ثم إن أحد قسميه يلاقي بأحد وجهيه غير ما يلقاه بوجهه الآخر، فيلزم أن ينتصف ذلك النصف القائم أيضا، ثم الكلام في نصف النصف كما في الأول؛ فإن كان قبول القسمة حاصلا إلى غير النهاية، وكان المقتضي لحصول الانقسام بالفعل إلى غير النهاية لزم حصول الانقسامات التي لا نهاية لها بالفعل.

٩١ أن، صح ه.

لا يقال: الجسم إذا لقي بأحد طرفيه شيئا، وبأحد طرفيه شيئا آخر، فاختلاف الملاقيين يقتضي تغاير الطرفين بالفعل، فلا جرم قلنا إن أحد سطحيه [٥٥] يغاير السطح الآخر، فلم قلتَ بأنه يوجب الانقسام في ذات الجسم؟

لأنا نقول: السطحان إذا كانا جزأين من ماهية الجسم لزم من تغايرهما وقوع القسمة في الجسم، وإن كانا عرضين حالّين فيه اقتضى تغايرهما تغاير محلّهما، ولا يمكن حلول كلّ عرض في عرض إلى غير النهاية، بل لابدّ من الانتهاء إلى الجسم، وهو في الآخرة يوجب وقوع التغاير في الجسم، ويحصل المطلوب.

الوجه السابع: هو أنه لما ثبت أن وجود الأجزاء التي لا نهاية لها محال كان قبول الانقسامات التي لا نهاية لها محال؛ لأن الشيء إذا كان ممتنع الوجود في ذاته كان اتصاف غيره به أيضا محالا، وهذا الوجه فيه الكلام الذي قدّمناه في الرسالة.

الوجه الثامن: هو أنا إذا فرضنا خطّا، وفرضنا فيه نقطتين، وجعلنا أحد طرفي في ذلك الخطّ مبدأ، فإذا تحرك من ذلك المبدإ استحال وصوله إلى النقطة المتأخرة، إلا بعد وصوله إلي النقطة المتقدمة. وإذا ثبت ذلك فنقول: كلّ نقطة تفرض فيها فلابدّ وأن يكون لبعضها تقدم على البعض بالقياس إلى ذلك المبدإ، وإذا كان كذلك كان الكل واحد من النقط التي يمكن فرضها في ذلك الخط خاصية في التقدم والتأخر يستحيل حصولها في سائر النقط، وإذا حصل التباين بالخواصّ حصل التغاير بالفعل.

لا يقال: الخطّ قبل فرض تلك النقطة فيه يكون واحدا، ولا يحصل [٦٥] فيه شيء من تلك النقط، وإذا كانت النقطة غير حاصلة بالفعل استحال وصفها بالتقدم والتأخر.

لأنا نقول: هب أن النقط غير حاصلة، لكن كونُها بحيث لو حصل فيه نقطة لكانت تلك النقطة متأخرة عن النقطة الأخرى بالقياس إلى ذلك المبدإ أمرٌ حاصلٌ بالفعل، وذلك يوجب الغرض.

فهذه هي الوجوه الدالة على أن كل ما يقبل القسمة فإنه لابدّ وأن يكون منقسما بالفعل.

وهذا مقام آخر: وهو أنا نسلّم أن الجسم البسيط في نفسه شيء واحد، ومع ذلك فإن الأدلة الخمسة المنقولة عن المتكلمين متوجهة؛ وذلك لأن الجسم إذا تحرك على جسم كان طرفا المتحرك أبدًا يلقى من المتحرك عليه غير ما يلقى قبل ذلك، فإذا تحرك خطّ على خطّ فطرف المتحرك يلقى نقطة بعد نقطة، ولا شك أن كل نقطة يلقاها[٩٢]؛ فإنها يتميز بالفعل بسبب تلك الملاقاة عما قبلها وما بعدها، فلو كان ذلك الخطّ قابلا لانقسامات لا نهاية لها لكان عند حركة الخطّ المتحرك قد حدث في الخط المتحرك عليه نقط بالفعل متتالية لا نهاية لها، وذلك يقتضي وصول المتحرّك من أوّل الخطّ المتحرك عليه إلى آخره.

فهذا تمام الكلام في تقرير أدلة مثبتي الجوهر الفرد.

٩٢ أنظر الشكل ١٨.

ولنختم هذا الفصل بذكر التشنيعات الواردة على نفاة الجوهر الفرد، وهي ثلاثة أوجه:

التشنيع الأول: وهو أن الجسم لو كان قابلا لانقسامات لا نهاية [٧٥] لها لجاز أن ينتزع من صفائح الخردلة ما يغشى به إطباق السموات والأرض، بل لجاز أن ينتزع من صفيحة واحدة من تلك الصفائح ما يغشى به وجه السماء والأرض مرة أخرى بلا مرار لا نهاية لها، وذلك شنيع.

قال أبو على: هذا لازم على مثبتي الجوهر الفرد لعلّة توجد في الخردلة الواحدة ما يغشى به إطباق السموات والأرض.

قلنا: لا نسلّم إن ذلك لازم على مثبتي الجوهر الفرد؛ لأن الخردلة الواحدة وإن كانت مشتملة على الجواهر الفردة إلا أنا نعلم بالضرورة أنه لا يبلغ عددها إلى حيث يغشى به إطباق السموات والأرض مرارًا لا نهاية لها. وأما على مذهب النفاة فتجويزه مقطوع به؛ إذ لا جسم إلا ويمكن تقسيمه بنصفين إلى ما لا نهاية له، فكان التشنيع لازمًا عليكم لا محالة.

التشنيع الثاني: وهو أن القول في قبول القسمة إلى غير نهاية تقتضي وجود مقدارين صغيرين يتناقص أحدهما إلى غير النهاية ويتزايد أحدهما إلى غير النهاية، ثم إن المتزايد إلى غير النهاية لا يصل إلى قدر المتناقص إلى غير النهاية.

بيانه: أنه ثبت في الشكل الخامس عشر من المقالة الثالثة من كتاب أقليدس: إذا خرج من طرف قطر دائرة خطّ على زاوية قائمة؛ فإن الزاوية يحيط بها العمود وحدية الدائرة أصغر من كل زاوية حادة مستقيمة الخط، وزاوية نصف الدائرة أعظم من كل حادة مستقيمة [٨٥] الخطين، فإذا علمنا على قطر الدائرة دائرة أصغر منها مماسّة لها على طرف العمود كانت الزاوية التي تحدث بين العمودين وحدية الدائرة، ومع ذلك فإن الذي يتصاغر أبدا أعظم من الذي يتعاظم أبدا، وذلك بيّن الاستحالة.[٩٣]

وهنا إلزام آخر، وهو عند الحكماءِ الدوائرُ المختلفة في العظم والصغر مختلفة بالماهية، فسببها يجب أن يكون مختلفا بالماهية، وإذا كان المقدار الذي يحيط به القطر، ونصف الدائرة قابلا لقسّي مختلفة غير متناهية،

٩٣ الشكل ٢٥: الشكل الخامس عشر من المقالة الثالثة: العمود الخارج من طرف القطر يقع خارج الدائرة ولا يقع بينه وبين المحيط خط أخر مستقيم ويكون زاوية نصف الدائرة أعظم من كل حادة مستقيمة الخطين والتي يحيط بها المحيط والعمود أصغر. الطوسي، التحرير، ص. ٤٠ظ. يقول الجرجاني في شرح المواقف على دليل الرازي:»أن المبرهن في كتابه هو أن الزاوية الحادة الحادثة من حدبة الدائرة والخط المماس لها أصغر من كل زاوية حادة مستقيمة الخطين، لا أنها أصغر من جميع الحواد» ص. ٣٣٩.

وكل موضع يقبل قوسًا استحال أن يقبل قوسًا منها أعظم منه أو أصغر، فإذا اختلف القِسّي المقبولة وتعينت المواضع القابلة لتلك القسّي فقد امتاز موضع كل قوسٍ منها بخاصية يمتنع ثبوتها في الموضع الآخر، وهو قابلة تلك القوس وذلك يقتضي حصول أجزاء لا نهاية لها بالفعل.

التشنيع الثالث: وهو أن أقليدس زعم أن كل خطّين وقع عليهما خطّ واحد يصير الزاويتين اللتين من جهة واحدة أقل من قائمتين فإنهما يلتقيان في تلك الجهة، فهذه الذي قابلة لانقسامات لا نهاية لها لما وجب ذلك.[٩٤]

بيانه: أن ذينك الخطّين لا شك أنهما كلما ازداد قربا وتزايد القرب لا يوجب الوصول لثلاثة أوجه: أحدها: ما بينّا في التشنيع الثاني أن الزاوية الناقصة إذا أخذت [٩٥] في التزايد والزايدة أخذت في التناقص فهما يتقاربان أبدًا، مع أنهما لا يتواصلان أبدًا. وثانيها: إنه ثبت في المخروطات وجود خطّين يتقاربان أبدًا ولا يلتقيان. وثالثها: أنا إذا نصّفنا جسما فالخطّ المنصّف كان أقرب من أحد الطرفين، ثم إذا نصّفنا ذلك النصف فهذا الخطّ الثاني ازداد قربه من ذلك الطرف، فإذا كان الجسم قابلاً لتنصيفات لا نهاية لها كانت مراتب القرب غير متناهية، مع أن أحد الخطّين لا يصل ألبتة إلى الآخر، ولأن بين كل خطّين أبدًا مقدارًا قابلا للقسمة، فثبت أنه لا يلزم من تزايد القرب إلى غير النهاية وصول أحدهما إلى الآخر، فظهر أن القول يكون المقدار قابلا لانقساماتٍ لا نهاية لها يمنع القطع بصحة المصادرة التي اتفقوا عليها.

وهذا آخر تقرير كلام مثبتي الجوهر الفرد.

الفصل الثالث: في حكاية أدلة[٩٥] نفاة الجوهر الفرد والكلام عليها[٩٦]

اعلم أن لهم أجناسا كثيرة من الأدلة، ونحن نضمّ كل واحد منها إلى جنسه.

القول بالأدلة المتعلقة بالمماسّة، وهي ثلاثة:

الحجة الأولى: وهي أنا لو قدرنا جوهرا بين جوهرين، فالمتوسط إما أن يلاقي ما على يمينه بعين ما يلاقي به ما على يساره أو بغيره، والأول باطل ببديهة العقل، والثاني يوجب القول بالتجزئة.[٩٧]

٩٤ الشكل ٢٦: $(\alpha+\beta)<180$ «كل خطين مستقمين وقع عليهما خط مستقيم وصيَّر الزاويتين الداخلتين في جهة واحدة من الخط أقل من قائمتين، فان الخطين اذا أُخرجا في تلك الجهة إلي غير النهاية فهما يتلاقيان''، أنظر فصل «أصول الموضوعة» في تحرير أصول الهندسة للطوسي.

٩٥ أدلة، صح ه.

٩٦ في الهامش: الفصل الثالث في أدلة نفاة الجزء الذي لا يتجزى.

٩٧ أنظر الشكل ٣.

وقد عبّروا عن هذه [٠٦] الحجة بوجوه آخر، وهو أنه إذا لاقى جزؤ جزءا، فإما أن يلاقيا بالكلية أو لا بالكلية، والتلاقي بالكلية محال، وبتقدير جوازه فهو يقتضي التجزئة،[٩٨] وإنما قلنا أن التلاقي بالكلية محال؛ لأن التلاقي بالكلية إنما يتحقق عند نفوذ كلية كل واحد منهما في كلية الآخر؛ وذلك محال من وجوه:

أحدها: أنه إذا نفذت كلية كل واحد في كلية الآخر فإذا لقيهما ثالث نفذ هذا الثالث أيضا فيهما، ولا يزيد مقدار الثاني على مقدار الأول، فعلى هذا لو اجتمع ألف ألف منها وجب أن لا يزداد المقدار، وإذا كان كذلك لم يكن تألّف هذه الأجزاء سببا لازدياد في المقدار،[٩٩] فلا تكون هذه المقادير متألفة من اجتماعها، فلا تكون هذه المقادير مركبة من الجوهر الفرد؛ وهو المطلوب.

وثانيها: وهو أن هذه الأجزاء متساوية في الماهية عند المتكلمين، فعند تداخلها إما أن يبقى واحد منها متميّزا عن صاحبه أو لا يبقى الامتياز، ومحالٌ أن يبقى الامتياز؛ لأن الامتياز لا يتحقق بالماهية، لأنا فرضناها متساوية في الماهية ولا بلوازمها[١٠٠] ولا بالعوارض، لأنا لما فرضناهما متداخلين؛ فكل عارض يفرض ثبوته لأحدهما كان ثابتا للآخر، وإذا صار ذلك العارض مشتركا فيه لا يبقى متميزا، فثبت أن عند التداخل لا يبقى الامتياز، وإذا أبطل الامتياز لا يختصّ أحدهما بعينه، فإذًا تغيُّرُ هذا ثابت لذاك [١٦] وتغيُّرُ ذاك ثابت لهذا، فهذا ذاك وذاك هذا، فالاثنان واحد؛ هذا خلف.

وثالثها: وهو أنا نرى الأجسام متمانعة عن التداخل؛ على معنى أنه يجب بقاء كل واحد منها في حيز غير حيز الآخر، والمقتضى لذلك هو نفس التحيز؛ لأن المقتضى للبقاء في حيز مغاير ليس إلا كونه متحيّزا؛ فإن المانع من التداخل هو التحيز، وتلك الأجزاء متحيزة، فيمتنع عليها التداخل.

ورابعها: وهو أنا لو جوّزنا التداخل لَمَا أمِنّا نفوذ جسم بمقدار الفلك الأعظم في حيز الخردلة ولَمَا أمِنّا في الانسان الذي نشاهده أن لا يكون أنسانا واحدا، بل أناسا كثيرين متداخلة؛ وذلك جهالة.

فثبت بهذه الوجوه أن الجوهرين إذا تلاقيا فلم يتلاقيا بالكلية، وإذا لم يتلاقيا بالكلية لزم الانقسام؛ لأن البعض الموصوف بالملاقاة غير البعض الذي هو غير موصوف بالملاقاة. وإنما قلنا أن بتقدير جواز الملاقاة بالكلية يلزم الانقسام؛ وذلك لأن الشيء إذا حاول النفوذ في شيء فإنه يلقاه أوّلاً بطرفه، ثم يأخذ في النفوذ فيه، ثم عند تمام النفوذ[١٠١] تحصل الملاقاة بالأسر، ولا شك أن اللقاء بالطرف متقدم على النفوذ، والنفوذ متقدّم على تمام النفوذ، فالذي لقيه عند لِقاء الطرفين أقلّ من الذي لقيه حال النفوذ، والذي لقيه عند النفوذ

٩٨ أنظر الشكل ٣.

٩٩ في المقدار، صح ه.

١٠٠ ولا بلوازمها، صح ه.

١٠١ النفوذ، صح ه.

أقلّ من الذي لقيه[١٠٢] عند تمام النفوذ، وذلك يقتضي انقسام الجوهر الفرد.

قال مثبتو الجوهر الفرد الكلام على هذه الحجة من وجهين:

أحدهما: وهو أن هذه الحجة لو صحّت لأنتجت [٢٦] نتائج متناقضة؛ وذلك لأنها لو صحت لانتجت كون الجسم مركبا من أجزاء غير متناهية بالفعل؛ لأن البديهة شاهدة بأن الموصوف بصفة يغاير الموصوف بضد تلك الصفة مغايرة بالفعل، فالجسم إذا لقي بأحد وجهيه شيئا وبالوجه الآخر شيئا، فهاتان الملاقيان متغايرتان بالفعل، ومحلّاهما متغايران بالفعل، ومحلّاهما إن كانا عرضين عاد التقسيم إلى محلّ ذينك العرضين، ولا يتسلسل، بل ينتهي آخر الأجزاء إلى وقوع الكثرة في ذات الجسم، فتنصف ذلك الجسم بالفعل، ثم كل واحد من نصفيه فإنه يلقى بأحد وجهيه شيئا غير ما يلقاه ينصفه الثاني، فيتنصف ذلك النصف أيضا بالفعل، وهذا يقتضي حصول انقسامات لا نهاية لها بالفعل في جسم، لكن ذلك باطل؛ فإذن ما أمكن استنتاجه من هذه الحجة فالحكيم لا يقول به، وما يقول به الحكيم لا يمكن استنتاجه من هذه الحجة، فكانت الحجة باطلة.

فإن قلتَ: هب أن غرض الحكيم لا يحصل من هذه الحجة، فما قولك لو تمسّك النظّام بها في إثبات أجزاء لا نهاية لها بالفعل؟

قلتُ: إنها أيضًا غير صالحة لذلك؛ لأن من قال بالكثرة سواء كانت متناهية أو غير متناهية فلابدّ من أن يقول بالواحد؛ لأن الكثرة عبارة عن مجموع الوحدات، ويستحيل حصول الوحدات بدون حصول الوحدة، فالنظّام إنما يمكنه إثبات أجزاء لا نهاية لها بالفعل لو اعترف بثبوت الجزء [٣٦] الواحد، لكن هذه الحجة تنفي وجود الجزء الواحد؛ لأن كلّ ما فرض واحدًا لابدّ وأن يلقى بأحد وجهيه غير ما يلقاه بوجهه الآخر، وذلك يقتضي وقوع الكثرة فيه، فإذن كلّ ما فرض واحدًا فليس بواحد، فإذن لا واحد ألبتة، وإذا كان لا واحد ألبتة فلا كثير ألبتة، فعلم أن إثبات نتيجة هذه الحجة تفضي إلى نفيها، فكانت الحجة باطلة.

الوجه الثاني في الاعتراض أن نقول: قولكم الجوهر المتوسط إما أن يلاقي ما على يمينه بالوجه الذي يلاقي به ما على يساره أو بغيره، بناءً على كون الجوهر المتوسط ملاقيًا ما على طرفيه، وهذا ممنوع، فعندنا كلّ جوهر يختص بحيز نفسه، لا تعلّق له ألبتة بالجوهر الآخر؛ لا بالمماسّة ولا بالمباينة، فالجوهران إن وقعا بحيث لا يمكن أن يتخللهما ثالث سمّيا متلاقيين، وإن وقعا بحيث يمكن أن يتخللهما ثالث سمّيا متباينين، فأما كون الجوهر ملاقيًا للآخر فهذا ممنوع.

لا يقال: بأن صريح العقل يشهد بأن الجوهرين إذا وجدا بحيث لا يكمن أن يتخللهما ثالث، فلابدّ أن يلقى أحدهما صاحبه.

١٠٢ حال النفوذ والذي لقيه عند النفوذ أقلّ من الذي لقيه، صح ه.

لأنا نقول: لم لا يجوز أن يكون ذلك من أحكام الوهم، لا من أحكام العقل، وعندكم حكم الوهم كاذبٌ؟ ألا ترى أن الذهن يجزم بأن الواقف على طرف العالم لابدّ وأن يتميّز الجانب الذي يلي وجهه عن الجانب الذي يلي قفاه، وأنتم قد ذكرتم أن ذلك من حكم الوهم، وهو غير معتبر، وإذا كان كذلك؛ فلم لا يجوز أن يكون هنا كذلك؟ سلّمنا أن الحاكم بذلك العقل، [٤٦] لكنّ لا نسلّم أنه يلزم تحقق الملاقاة خارج الذهن، وإذا لم يتحقق الملاقاة خارج الذهن لم يلزم تحقق القسمة خارج الذهن.

وإنما قلنا إنه لا يلزم تحقق الملاقاة خارج الذهن؛ لأن الملاقات من باب النسب، والنسبيات قد لا تكون موجودة في الخارج؛ فإن العقل يحكم بكون هذا الجسم محلًّا لهذا العرض، ثم كون هذا الجسم محلا لهذا العرض ليس هو نفس كونه جسما، لأنه يمكن أن يعقل أحدهما حال الشكّ في الآخر، فهو إذن مغاير لكونه جسما، وهذا التغاير إنما يكون سلبيًا أو ثبوتيا، لا جائز أن يكون سلبيًا، لأنه نقيض اللامحلية؛ واللامحلية سلبية لما أنه يصح حملها على المعدوم، وإذا كانت اللامحلية سلبية كانت المحلية[١٠٣] ثبوتية؛ لأن رفع السلب ثبوت، فثبت أن المحلية أمر ثبوتي، ولا جائز أن يكون له ثبوت في الخارج وإلا لكانت صفة قائمة بالجسم، فكانت محلية الجسم لتلك الصفة محلية أخرى، ويلزم منه التسلسل؛ وهو محال. فثبت أن كون الجسم محلا للعرض صفة ثبوتية لا تحقق لها في الخارج، وأيضا فوجوب الواجبات وإمكان الممكنات وامتناع الممتنعات اعتبارات عقلية لا وجود لها في الخارج وإلا لزم التسلسل، على ما هو مقرّر في كتبنا.

وإذا ثبت ذلك فنقول: لا شك أن الملاقاة من باب النسب، وقد دلّلنا على أن من النسب ما لا وجود له في الأعيان، وإذا كان كذلك فلم لا يجوز أن يقال: إن الملاقات من النسب لا تحقق [٥٦] لها في الأعيان، وإذا كان وجود الملاقات في الأعيان لم يلزم انقسام الأجزاء في الأعيان، سلّمنا حصول الملاقاة في الأعيان وأن الوجه الذي يلاقي به المتوسط ما على يمينه غير الوجه الذي يلاقي به ما على يساره، ولكن لم لا يجوز أن يقال: الوجهان عرضان قائمان به، ولا يلزم من وقوع العدد في العرضين القائمين به وقوع الكثرة في ذاته.

لا يقال: الأعراض يستحيل عليها الملاقاة والمماسة، وذلك يوجب أن يكون وجها الجزء المتوسط جزأين منه.

لأنا نقول: لا نسلّم أن الأعراض يستحيل عليها الملاقاة.

بيانه: وهو عندكم الأجسام إنما يتلاقى بالسطوح، والسطوح إنما تتلاقى بالخطوط، والخطوط إنما تتلاقى بالنقط، ثم السطوح والخطوط والنقط أعراض، فثبت أن المحكوم عليه بالتلاقي على مذهبكم ليس إلا الأعراض، وإذا كان كذلك كان قولك الجزء المتوسط يلاقي ما على يمينه بأحد جانبيه وما على يساره بالجانب الآخر يقتضي تغاير الجوانب، وكثرة الجوانب ليس إلا كثرة الأعراض القائمة بالمحلّ، فأما وقوع

١٠٣ المحلية، صح ه.

الكثرة في ذات المحلّ فذلك ممنوع، والذي يزيد ما ذكرناه تحقيقًا هو أن النقط في المركز مسامتات جملة النقط التي يمكن فرضها في الدائرة، بل تسامت كلّ نقطة في العالم،[١٠٤] وإن أقليدس ذكر في مصادرات المقالة الأولى أن لنا أن نصل بين كلّ نقطتين، وهذا يدلّ على أن كلّ نقطة تفرض فإنها تكون مسامتة لجميع النقط التي يمكن فرضها [٦٦] في جميع أقسام العالم، ثمّ كون النقطة الواحدة المحاذية لجميع نقط العالم لا يقتضي كون تلك النقطة منقسمة، وما ذاك إلا أن المحاذة والمسامتة أمور إضافية، وكثرة الإضافات لا توجب كثرة الذات، وإذا كان كذلك فلم لا يجوز أن يكون الأمر في الملاقاة كذلك؟

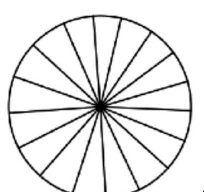
الحجة الثانية من الأدلة المتعلقة بالمماسّة: أنا إذا ركبنا خطًّا من ثلاثة أجزاء، ووضعنا جزأين على طرفيه، فإما أن لا تصحّ الحركة على هذين الجزأين أو تصحّ. والأول باطل؛ لأن كلّ واحد منهما في نفسه قابل للحركة، والجزء المتوسط فارغ ولا مانع أصلا، فكان القول بامتناع الحركة باطلا، فثبت أن الجزأين الطرفين يصحّ أن يتحركا دفعة، وعلى هذا التقدير: يصحّ أن يكون النصف من كل واحد منهما مماسًّا لنصف الجزء الوسطاني من الخطّ الأسفل، وذلك يقتضي انقسام الأجزاء كلّها.[١٠٥]

واعلم أن الاعتراضات الواردة على الحجة السالفة واردة على هذه الحجة، وفيها بحث زائد: وهو أن أكثر المتكلمين منعوا من إمكان حركة ذينك الجزأين الموضوعين على الطرفين.

فأما قول المستدلّ إن كلّ واحد منهما قابل للحركة والجزء فارغ.

قلنا: هب أنه كذلك، فلم قلتم إن الحركة ممكنة؛ وذلك لأن الحكم كما يعتبر في إمكان تحققه إمكانه في ذاته وانتفاء موانعه، فكذلك يعتبر في إمكان حصولِه شرائطَه، ولا شكّ أن حركة ذينك الجزأين مشروط بانقسام الجزء الوسطاني من الخطّ الأسفل، فبتقدير أن لا يكون [٧٦] ذلك الجزء منقسما كان شرط إمكان حركتهما فائتا، وإذا كان الشرط فائتا كان المشروط ممتنعا؛ فإذن القطع بإمكان حركة ذينك الجزأين إنما يمكن عند القطع بانقسام ذلك الجزء المتوسط، وذلك هو المسألة. فظهر بهذه ضعف هذه الحجة.

الحجة الثالثة: أنا إذا ركبنا خطًّا من أربعة أجزاء، ووضعنا فوق طرفه الأيمن جزأ، وتحت طرفه الأيسر جزءًا آخر، ثم ابتدأ الجزءان بالحركة وانتهيا إلى آخر الخطّ دفعة واحدة، فلا شكّ أنه لا يمرّ كلّ واحد منهما بصاحبهما إلا بعد تحاذيهما، وذلك لا يتحقق إلا على متصل الثاني والثالث، وهو يوجب التجزئة.[١٠٦]



١٠٤ لشكل ٢٧:

١٠٥ أنظر الشكل ٤.

١٠٦ أنظر الشكل ٥.

وهذه الحجة تدلّ على إمكان وقوع جوهر على متّصل جوهرين، وبه تقوى الحجة الثانية، ويزول عنها الاعتراض الذي خصصناها به، إلا أن الوجوه التي أجبنا بها عن الحجة الأولى متوجهة أيضًا على هذا الوجه.

القول في الأدلة المبتنية على الحركة وهي من وجوه:

الأول: وهو أن الجوهر الفرد، إذا انتقل من جوهر إلى جوهر آخر فلاصقه، فالجزء المنتقل: إما أن يتصف بكونه منتقلا حال ما يكون تمامه ملاقيًا لتمام الجزء الأول وهو محال؛ لأنه بعد لم يتحرك، أو عند ما يصير ملاقيًا لتمام الثاني وهو أيضًا محال؛ لأنه حينئذ قد انتهت الحركة، أو فيما بينهما وهو موجب للانقسام.[١٠٧]

الحجة الثانية: قالوا: لو لم يكن بطء الحركات لتخلّل السكنات لكان القول بالجزء الذي لا يتجزى باطلا، فيفتقر هنا إلى تقدير مقدمتين.

[٨٦] المقدمة الأولى في بيان أن البطء لا يجوز أن يكون لتخلّل السكنات. واحتجوا عليه من ستة[١٠٨] أوجه:

الأول: لو كان البطء لتخلل السكنات لكانت نسبة السكنات المتخللة بين حركات الفرس الذي يعدو من أول اليوم إلى الظهر خمسين فرسخًا إلى حركاته نسبة فصل حركة الفلك الأعظم قطع في هذه المدة قريبا من ربع مركزه، ومعلوم أنه أزيد من المسافة المذكورة ألف ألف مرة، فيجب أن يكون سكنات هذا الفرس أزيد من حركاته ألف ألف مرة، ولو كان كذلك لما ظهرت تلك الحركات القليلة فيما بين تلك السكنات الكثيرة، لكن الأمر بالعكس؛ فإنا لا نشاهد في حركاته سكنات أصلا، فوجب أن لا يكون البطء لتخلل السكنات.

الوجه الثاني: إذا أغرزنا خشبةً في الأرض، فإذا ارتفعت الشمس من أفقها الشرقي وقع لها ظلّ في الجانب الغربي، ثم لا يزال يتناقص إلى أن تبلغ الشمس إلى غاية الارتفاع، فإما أن تكون حركة الظلّ في الانتقاص مساويةً لحركة الشمس في الارتفاع؛ وهو محال، وإلا لاستوى المداران في المقدار، ولا يقال حركات الظل مثوبة بالسكنات وحركات الشمس خالصة عنها؛ إذ هو أيضا محال، إذ لو جاز أن ترفع الشمس جزءا ولا ينتقص من الظل شيء جاز ذلك في الثاني والثالث حتى تبلغ الشمس غاية الارتفاع وإن لم ينتقص من الظل شيء، فإما أن يقال إن حركة الظلّ في الارتفاع أبطأ من حركة الشمس في الارتفاع من غير تخلل شيء من السكنات، وهو [٩٦] المطلوب.[١٠٩]

الوجه الثالث: أن كلّ دائرة تكون أقرب إلى قطب الرحى تكون أصغر من الدائرة التي تكون أبعد، فإما أن

١٠٧ أنظر الشكل ٧.

١٠٨ في الأصل «ثلاثة» تصحيفا، ونحن صححناها.

١٠٩ أنظر الشكل ١٢.

يقال كلّما تحركت الدائرة الكبيرة جزءا تحركت الدائرة الصغيرة جزءا، وهو محال؛ أو يقال الدائرة الكبيرة تكون متحركة في أوقات وتكون الدائرة الصغيرة ساكنة في تلك الأوقات، وذلك محال؛ لأنه يوجب تفكك أجزاء الرحى بعضها عن بعض؛ أو يقال بأن الدائرتين تكونان متحركتين في جميع ذلك الوقت، إلا أن حركة الدائرة الكبيرة أسرع، وحركة الدائرة الصغيرة أبطأ من غير أن يكون ذلك البطء لتخلل السكنات، وهو المطلوب.[١١٠]

الوجه الرابع في إثبات أن البطء قد يكون لا لتخلل السكنات. التمسّك بالوجوه التي حكيناها عن النظّام في إثبات الطفرة، وقد تقدم تقريرُها وبيانُ أنه كيف التمسك بها في إثبات هذا المطلوب.

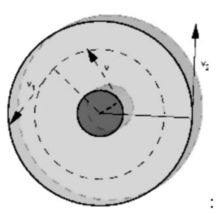
الوجه الخامس: الشيء كلّما كان الثقل كانت حركته أسرع، فإذا بلغ فى الثقل إلى حيث تخلص حركاته عن ثبوت السكنات، فإذا زاد الثقل وجب ازدياد السرعة؛ بناءً على المقدمة التي ذكرناها من أن الجسم كلما كان الثقل كانت حركته أسرع، وإذا كان كذلك كان ذلك التفاوت بين الأسرع والسريع ليس لتخلل السكنات.

الوجه السادس: إذا تحرك المتحرك في هواء راكد أو في هواء ممزوج بالخلاء، فمبدأ حركة ذلك المتحرك في ذلك الهواء أو في ذلك الخلاء مثل تحركه إلى جهة السفل، فإذا كان ذلك الميل باقيا فيه ولا يفارقه في شيء [٠٧] ولا يحصل عنها الحركة في تحيز آخر، مع أن الأحياز متشابهة في بقاء الميل وعدم العائق. قال ابن سينا في الشفاء كأنه كميل متعين، فميل الميل بالاختيار إلى السكون، ثم يثوب إليه النشاط، أو يقال إن الميل يبطل تارة ويحدث أخرى مع التشابه المذكور في الأحوال، وكلّ ذلك من العجائب.

فهذه هي الوجوه الدالّة على أن التفاوت بالبطء والسرعة لا يجوز أن يكون لتخلل السكنات.

المقدمة الثانية وهي في بيان أنه لما لم يكن البطء لأجل تخلل السكنات كان القول بالجوهر الفرد باطلاً بالبرهان؛ فإنا إذا قطعنا مسافةً بحركةٍ سريعةٍ فقد قطعنا ما فيها من الأجزاء على القول بأن المسافة مركبةٌ من الأجزاء، ولابدّ وأن يقع قطع كلّ واحد منها في زمان متعين في مثل ذلك الزمان، لابدّ وأن يقطع ذلك البطيء أقلّ من ذلك الجزء، فينقسم ذلك الجزء الذي لا يتجزى.

واعلم بأن القول بأن التفاوت بين البطيء والسريع ليس لأجل تخلل السكنات يقتضي انقسام المسافة والزمان إلى غير النهاية، وذلك محال؛ لأن أيّ قدر من المسافة قَطَعَه السريع في قدر من الزمان؛ فإن البطيء



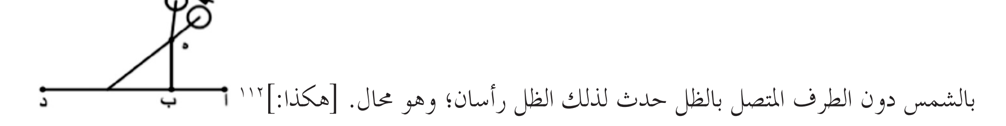
١١٠ الشكل ٢٨:

يقطع في مثل ذلك الزمان أقلّ من ذلك القدر، فتنقسم المسافة، وأيّ قدر من المسافة قطعه البطيء؛ فإن السريع يقطع مثل ذلك القدر في أقلٍّ من ذلك الزمان، وهكذا إلى ما لا آخر له.

الحجة الثالثة بنفاة الجزء، إذا دار الرحى[111] فإما أن يقال مهما قطع الطرف العظيم جزءا قطع الطرف [١٧] الصغير أقلّ من جزء، فينقسم الجزء حينئذ، وهو المطلوب؛ أو جزء بتمامه، فتكون الدائرة الصغيرة مثلاً للعظيمة، هذا خلف؛ أو يقال الدائرة الصغيرة تسكن في بعض الأوقات وتتحرك في البعض، أما الدائرة الكبيرة فتتحرك أبدًا، إلا أن هذا يقتضي تفكّك أجزاء الرحى، وهذا باطل: أما أولا فلأن الحس يشهد بأن حجر الرحى حال حركته بقي صلبا كما كان حال سكونه. وأما ثانيا فلأنا نفرض هذا الكلام في الفلك، مع أن الخرق والالتئام عليه محال بالدلائل المذكورة في موضعها. وأما ثالثا فلما فيه من الأمر العجيب وهو ما أعطي؛ كلّ جزء من أجزاء الرحى؛ من الفطنة، حتى علم الأبطأ منها إنه لا ينبغي أن يقف، حتى لا يزول عن سمته الذي كان له إلى الأسرع؛ مع أن الإنسان المتناهي في الفطنة والذكاء لا يعرف ذلك. وأما رابعا فالإنسان لو وضع عقبه على الأرض وأدار نفسه عليه دورة تامّة، لزم أن يقال في تلك الحالة: إنه تفكّك أجزاؤه بالكلية، وذلك معلوم الفساد بضرورة العقل.

واعلم أن هذه الحجة تقتضي أيضا انقسام المسافة والزمان معا؛ لأن الكبرى إذا قطعت قوسًا فالصغرى قطعت في مثل ذلك الزمان أقلّ من ذلك القوس، فتكون الصغرى قائمة للمسافة، والكبرى قطعت مثل ما قطعته الصغرى في زمان أقلّ، فتكون الكبرى قاسمة للزمان.

الحجة الرابعة: الخشبة المغروزة في الأرض إذا وقع لها ظلّ: فمن المعلوم أن الظلّ ينتقص [٢٧] عند ازدياد ارتفاع الشمس، فإما أن يقال: مهما ارتفعت الشمس جزءا انتقص من الظلّ جزءا فيكون طول الظلّ كمقدار الشمس، هذا خلف؛ أو قد ترتفع الشمس مع أنه لا ينتقص من الظلّ شيء، وهذا محال: أما أولا فلأنه لو جاز ذلك في الجزء الواحد لجاز في الجزأين أو الثلاثة وهلمّ جرا، حتى تنتهي الشمس إلى غاية ارتفاعها مع بقاء الظلّ كما كان، هذا خلف. وأما ثانيا فلأن الخطّ المرتسم فيما بين الشمس وطرف الظلّ إذا تحرك الطرف المتصل منه



بالشمس دون الطرف المتصل بالظل حدث لذلك الظل رأسان؛ وهو محال. [هكذا:][112]

؛ وإلا فليكن خط آ ب ج د ه متصلين بخط ا ب على الاستقامة، وقد ثبت أن كلّ خط مستقيم

[111] أنظر الشكل ٢٨.

[112] نحن زدناها.

وقع عليه خط آخر مستقيم، فالزاويتان الحادثتان عن جنبي الخطّ لابدّ وأن تكون قائمتين، وثبت أن القوائم كلّها متساوية، فإذا كان خط ا ب د خطًّا مستقيما؛ وخط ا ب ج خطًّا مستقيما، وقع على هذا الخط خطّ د ر لزم أن تكون زاويتا ا ب ه، ه ب ج مساويتان لزاويتي ا ب ه ه ب د، فإذا حذفنا المشترك وهو زاوية ا ب ه بقي ه ب ج، ه ب د؛ [يساوي][113] الجزء للكلّ؛ هذا خلف، ولما بطل هذان القسمان بقي الثالث، وهو أنه مهما ارتفعت الشمس جزءا انتقص من الظلّ أقلّ من الجزء، وهو المطلوب.

الحجة الخامسة: إذا أخذنا بركارًا، يعني: بركارًا ذا شعَبٍ ثلاثةٍ، ووضعنا رأسَ الشعبة الأولى منه على مركز الدائرة، ورأسَ [٣٧] الشعبة الثانية منه على محيط دائرةٍ مركبةً من خمسين جزءا، ورأسَ الشعبة الثالثة على محيط دائرةٍ أخرى محيطةً بالأولى مركبةً من مائة جزءٍ، فإما أن يقال مهما قطع رأس الشعبة الموضوعة على الدائرة للمحيطة جزءا من تلك الدائرة قطع رأس الشعبة الموضوعة على الدائرة المحاط بها جزءا من تلك الدائرة، فحينئذ يلزم انكسار البركار؛ أو يقال مهما قطعت الشعبة الثالثة جزءا قطعت الشعبة الثانية أقلّ من ذلك، وهو المطلوب.[114]

أجاب المتكلمون عن الحجة الأولى فقالوا: لا معنى للحركة عندنا إلا الكون الأول في الجزء الثاني؛[115] وذلك لأن الجسم إذا كان حاصلا في حيز، ثمّ حصل في حيز[116] ملاصق للحيز الأول، فكونه حاصلاً في الحيز الثاني عقيب حصوله في الحيز الأول هو نفس الحركة وحقيقتها،[117] وهذه الحصولات أمور متتالية الوجودات كلّ واحد منها يوجد دفعة واحدة ويعدم دفعة واحدة، وإنها متعاقبة متتالية. فأما الذي يتوهّم من الحصول في الحيز الثاني هو نهاية الحركة، والحركة عبارة عن انتقال الجسم من الحالة الأولى إلى الحالة الثانية فهذا توهم كاذب غير مطابق لما في الوجود والخارجي، والذي يدلّ عليه أن الجسم حال ما يصدق عليه أنه متحرك بالفعل: إما أن لا يكون في مكان وحيز ألبتة، وهذا معلوم البطلان بضرورة العقل؛ وإما أن يصدق عليه أن في تلك الحالة في حيّزٍ ومكانٍ، ثم على هذا التقدير: إما أن يكون [٤٧] حاصلا في مكان غير معين، أو في مكان معين، والأول باطل؛ وذلك لأن كل ما كان موجودا خارج الذهن فهو في نفسه معين، وهذا يلزم إما أن لا يكون معينا في نفسه فهو غير موجود خارج الذهن، وما لا يكون موجودا خارج الذهن استحال أن يكون الجسم الموجود خارج الذهن موجودا فيه خارج الذهن، فإذا ثبت أن الجسم حال كونه متحركا يستحيل أن يكون في مكان غير معين، فثبت أن حال كونه[118] متحركا لابدّ وأن يكون في مكان معين، وإذا

١١٣ نحن زدناها.

١١٤ أنظر الشكل ١٢.

١١٥ أنظر الشكل ٧، ا–ب.

١١٦ ثمّ حصل في حيز، صح ه.

١١٧ وحقيقتها، صح ه.

١١٨ متحركا يستحيل أن يكون في مكان غير معين فثبت أن حال كونه، صح ه.

ثبت ذلك بطل قولهم أن الحصول في الحيز المعين إنما يحصل عند انتهاء الحركة وانقضائها؛ لأن ما لا يحصل عند انتهاء الحركة وانقضائها لا يكون حاصلا عند حصول الحركة، لكنا قد دلّلنا على أن الحصول في الحيز المعين حاصل عند حصول الحركة، فعلمنا أن الذي يقع في الوهم من أن الحصول في الحيز المعين إنما يحصل عند انتهاء الحركة وانقضائها كلام باطل. فإذا عرفت فساد ذلك ظهر لك فساد ما قلناه عن أرسطاطاليس من أنها كمال أول لما بالقوة من جهة ما هو بالقوة؛ لأن معنى هذا الكلام أن هذا الجسم إذا كان حاصلا في هذا الحيز كان[119] بالقوة في الحيز الثاني، لكنه يمتنع أن يحصل في الحيز الثاني إلا إذا انتقل من الحيز الأول،[120] لكن الانتقال من الحيز الأول إلى الحيز الثاني متقدم في الوجود على الحصول في الحيز الثاني، فالانتقال من الحيز الأول إلى الحيز الثاني كمال أول، والحصول في الحيز الثاني كمال ثان، فإذن الحركة كمال أول؛ فهذا تلخيص ما قاله، وهو مبني على أن الانتقال من الحيز الأول إلى الحيز الثاني مغاير للحصول[٥٧] في الحيز الثاني، ومتقدم عليه تقدمًا بالزمان. ولعمري أن الأمر كما قدّره بحسب الوهم، لكنّا قد بينا بالبرهان الذي ذكرناه أنه وهم كاذب، وتخيل باطل.

وأما الحجة الثانية وهي قولهم إن البطء ليس إلا لتخلّل السكنات، ومتى كان كذلك كان القول بالجزء باطلا، لكن لا نسلّم أن البطء ليس لتخلل السكنات:

أما الوجه الأول من الأوجه الستة التي احتجوا بها على هذا المطلوب، فنقول: لا نزاع أنه لابدّ من الاعتراف به فإن سكنات الفرس أزيد من حركاته ألف ألف مرة، لكن لم قلتم أنه لو كان الأمر كذلك لما ظهرت تلك الحركات فيما بين تلك السكنات؟ بيانه: إن السكون عند الفلاسفة عبارة عن عدم الحركة عما من شأنه أن يتحرك، والعدم لا يكون محسوسًا؛ وعند من يقول السكون صفة ثبوتية إلا أنها غير محسوسة أيضًا، أما الحركة فلأنها أمر وجودي محسوس، وإذا كان كذلك فلم قلتم إن اختلاط القليل الذي يكون محسوسًا بالكثير الذي لا يكون محسوسًا يمنع الإحساس بذلك القليل، وخرج على هذا ما إذا اختلط القليل من الأبيض والأسود الكثير، فإنه يصير ذلك القليل غير محسوس؛ وذلك لأن هذا القليل والكثير محسوسان، فاشتغال الحس بذلك الكثير يمنعه عن الشعور بالقليل بخلاف مسألتنا هذه؛ فإن الكثير ههنا غير محسوس، فلا يلزم أن يمنع الحس عن الشعور بالمحسوس القليل.

وأما الوجه الثاني والثالث وهو التمسك [٦٧] بحركة الظلّ والرحى[121] فسيأتي الجواب عنه إن شاء الله تعالى.

وأما الوجه الرابع وهو التمسك بالوجوه الذي تمسك النظّام بها في إثبات الطفرة فقد تقدم الكلام عليه.

١١٩ كان، صح ه.

١٢٠ لكنه يمتنع أن يحصل فال حيط الثاني إلا إذا انتقل من الحيز الأول، صح ه.

١٢١ أنظر ألشكل ١١ و ٢٨.

وأما الوجه الخامس وهو قولهم الجسم كلما كان الثقل كانت الحركة أسرع، فالجواب عنه من وجهين: الأول أن هذا بناء على أن الثقل يوجب الهُويّ، وذلك عندنا باطل، ويدلّ عليه أن الموجب للجزء الثاني من الحركة إما الثقل فقط، أو الثقل بشرط انتفاء الجزء الأول من الحركة، والأول باطل؛ وإلا لما تخلف هذا الجزء من الحركة عن الثقل؛ لأن تخلف الأثر عن المؤثر التام في المؤثرية ممتنع، والثاني محال؛ لأنه يصير انقضاء الجزء من الحركة إما شرطًا للعلة، أو شطرًا لها، وكيفما كان فيلزم أن يكون العدم معتبرًا فيما هو علة للوجودي؛ وذلك محال، فثبت أنه يمتنع أن يكون الثقل موجبا للهُوي، بل عندنا أن الفاعل المختار هو الذي يخلق الحركة في الجرم الثقيل بقدرته ابتداءً. المقام الثاني: سلمنا أن الموجب للحركة الثقل، لكن لا نسلّم أنه كلما ازداد الثقل وجب ازدياد السرعة؛ وذلك لأنه كما يعتبر في حصول الأثر وجود المؤثر، فكذلك يعتبر فيه كونه تمكّن ذلك الأثر الموجود في نفسه، فإذا صارت الحركة خالصة عن شوائب السكنات فقد تكون السرعة إلى حيث يستحيل عقلا أن توجد حركة أسرع منها، وإذا كان منها ممتنعا لذته لم يلزم من حصول الزيادة في الثقل حصول الزيادة في السرعة، [٧٧] ألا ترى أن الحركة موجبة للسخونة، ثم أن الحركة الفلكية التي هي أسرع الحركات وأقواها لا توجب سسخونة جرم الفلك، لا لأن الحركة غير موجبة للسخونة، لكن لأن المادة الفلكية غير قابلة، فكذا هنا.

وأما الوجه السادس وهو قوله إذا كان الثقل باقيا في الأحوال كلها والهوا والخلا متشابه الأجزاء فلماذا يقف الثقيل في بعض الأحيان ويتحرك في بعض؟ الجواب: إنا إذا أسندنا حركة الثقيل إلى قدرة الفاعل المختار فقد زال السؤال بالكلية، وأما إذا أسندنا تلك الحركة إلى ثقل الثقيل فنقول: إن أحدًا لا يقول إن الجوّ الواقف بين السماء والأرض خلاء محض، بل منهم من يقول: إنه ملأ محض، ومنهم من يقول: إنه خلاء ممزوج بملاء، فإن قلنا إنه ملأ فالثقيل حال نزوله لابدّ وأن يخرق اتّصال الهواء، واتصال الهواء أمر طبيعي، فلابدّ وأن يصير الهواء مانعا لذلك الثقيل من النزول، وكلما كانت الحركة الخراقة لاتّصال الهواء أشدّ وأسرع فلا يبعد أن تنتهي تلك المصادمات إلى حيث يقتضي وقوف الثقيل في بعض الأحيان، وإذا حصل ذلك الوقوف زال كون الهواء مصادما وممانعا للثقيل من النزول، فإذا زالت الممانعة قوي الثقيل بعد ذلك على اقتضاء النزول.

فهذا جملة ما ذكره في بيان أن البطء لا يجوز أن يكون لتخلل السكنات.

وأما الحجة الثالثة التي ذكروها [٨٧] وهي التمسك بحركة الرحى[١٢٢].

فاعلم أن المتكلمين التزموا التفكّك غاية ما في الباب، إنه يستبعد في الظاهر، إلا أنا نقول: الجواب عن هذا الاستبعاد من وجهين/[وجوه][١٢٣]:

١٢٢ أنظر ألشكل ٢٨.

١٢٣ في الأصل «وجهين»؛ لكن يعدّ الرازي أربعة وجوه.

الأول: أنا إذا اعتقدنا أن للعالم صانعًا مختارًا فقد زال هذا التعجّب بالكلية؛ فإن استبعاد أن يفرق الصانع المختار بجميع الحركات والسكنات[١٢٤] القادر على جميع الممكنات أجزاء ذلك الحجر عند الحركة، ويخلق فيها التأليف عند السكون لا وجه له.[١٢٥]

الوجه الثاني: الدلائل التي ذكرناها في إثبات الجوهر الفرد دلائل مركبة من مقدمتين يقينية غير قابلة للطعن والقدح، وهذه الدلائل مبنية على هذه المقدمة، وهي وإن[١٢٦] كانت قوية لكنّها في الجملة معرض للشك والطعن، والحجة اليقينية لا تعارضها الحجة التي تقبل الشك والطعن.

الثالث: وهو أن الفلاسفة ارتكبوا ما هو أشنع من ذلك وأبعد من وجوه:

أحدها: أنهم لَمّاَ أقاموا الدلالة على أنه لابدّ بين كلّ حركتين من سكونٍ أوردوا على أنفسهم سؤالاً، فقالوا: لو أن أعظم جبلٍ في العالم قدرناه نازلاً من السماء إلى الأرض، وقدرنا أنا رمينا خردلةً إلى فوقٍ، فوصل الجبل إلى تلك الخردلة في الهواء لزم من وقوفها في الهواء وقوف ذلك الجبل العظيم في الهواء في تلك الساعة، فيلزم أن يقال: إن تلك الخردلة وقفت ذلك الجبل العظيم في الهواء.

ثم إن الفلاسفة التزموا ذلك وقالوا: لما قامت الدلالة على أنه لابدّ بين كلّ حركتين من سُكُونٍ فتلك الدلالة أوجبت الإقرار بهذا الكلام الشنيع وجب [٩٧] الاعتراف به والمصير إليه؛ لأن البرهان قاطع، وهذه المقدمة محتملة، والقاطع لا يعارض بالمحتمل.

إذا عرفت هذا فنقول: إذا جاز الفلاسفة أن يلتزموا مثل هذا الأمر الشنيع لأجل أن البرهان ساقهم إليه فلم لا يجوز لنا أيضاً أن نلتزم التفكّك مع شناعته لأجل أن تلك البراهين القاطعة ساقتنا إليه.

وثانيها: أن ابن سينا لما أقام الدلالة على أن النفس جوهر مجرد، ثمّ أقام الدلالة على أن الجوهر المجرد لا يدرك الجزئيات لزمه أن يقول إن الذي هو الإنسان بالحقيقة لم ير الأشخاص و لم يسمع الأصوات بل الرائ للأشخاص قوة جسمانية، وذلك على ما يضاده ما يقوله كلّ أحد من إني أبصرتُ وسمعتُ وشممتُ وذقتُ ولمستُ وتخيلتُ وتفكرتُ وتحركتُ، فإذا جاز لهم القدح في مثل هذه المقدمة التي هي أصل المقدمات عند كلّ عاقلٍ بسبب حجةٍ ساقتهم إليه، فلم لا يجوز مثله لما هنا.

وثالثها: أن مثبتي الجوهر الفرد لما الزموا نفاته بأنه يلزمكم أن تأخذوا من صفائح الخردلة الواحدة ما يغشى به أطباق السموات والأرض، بل يلزمكم أن تأخذوا من صفيحة واحدة من مجموع تلك الصفائح ما يغشى به وجه ألف ألف عالم، وذلك في غاية الشناعة. ثم إنكم التزمتم ذلك، وقلتم الدلائل لما أوجبت القول بذلك نلتزمه ولا نبالي، فإذا جاز لكم [٠٨] ذلك فلم لا يجوز مثله لنا.

١٢٤ والسكنات، صح ه.

١٢٥ لا وجه له، صح ه.

١٢٦ وإن، صح ه.

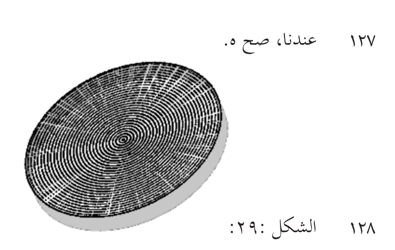
ورابعها: أنكم إن قلتم الانقسامات الممكنة حاصلة بالفعل لزمكم أن تكون الخردلة مركبة من أجزاء لا نهاية لها بالفعل، وذلك يقتضي أن لا تكون الخردلة أصغر من الجبل، ولا شك أن هذا أكثر امتناعا من القول بالتفكّك، وأما إن قلتم إن الانقسامات الممكنة غير حاصلة بالفعل فحينئــذ يكون الجسم في نفسه واحدًا، وإيراد القسمة عليه يقتضي إعدام ذلك الواحد وإيجاد جسمين آخرين ابتداءً، فيلزم أن من غمس أصبعه في البحر يكون قد أعدم البحر وقد أوجد بحرين آخرين، ولا شكّ أن هذا أظهر امتناعا من القول بالتفكّك.

الرابع: أن بعض مثبتي الجوهر قال: القول بتفكيك الرحى لازم أيضا على نفاة الجوهر الفرد؛ وذلك لأن حركة الدائرة الصغيرة لا شك أنها أبطأ من حركة الدائرة المحيطة بها، والشيئان إذا كان أحدهما متصلا بالآخر، ثمّ أن أحدهما تحرك حركة سريعة، والآخر تحرك حركة بطيئة، فإنه لابدّ وأن يتخلف البطيء عن السريع، ولا يتخلّف إلا بانفصال أحدهما عن الآخر، وذلك نفس القول بالتفكّك، فثبت أن القول بالتفكّك لازم عليهم أيضا.

هذا ما ذكروه. وهو عندي ليس بقوي، بل أقول هذا عندنا[١٢٧] سؤال أقوى منه، وذلك أنا إذا أخرجنا من مركز الرحى إلى محيطها خطًّا، فالرحى إذا استدارت فكلّ نقطة تفرض في ذلك الخطّ فإنها تفعل دائرة [١٨] عند حركة الرحى، وكلّ نقطة هي أقرب إلى القطب فإنها تفعل بحركتها دائرة أصغر من الدائرة التي تفعلها النقطة البعيدة،[١٢٨] إذا ثبت هذا فنقول: ذلك الخطّ لو كان قابلا لانقسامات لا نهاية لها في الطول لأمكن أن يفرض فيها نقط غير متناهية، ولابدّ وأن يكون حركة كلّ نقطة من تلك النقط الممكنة مخالفة لحركة الأخرى في السرعة والبطء؛ لأن كلّ نقطة سواها فإن كانت أقرب منها إلى القطب كانت حركتها أبطأ، وإن كانت أبعد كانت حركتها أسرع، والاختلافُ في العوارض أحدُ الأسباب المقتضيةِ حصولَ القسمة بالفعل، فيلزم أن يحصل في ذلك الخطّ انقسامات لا نهاية لها بالفعل، وذلك محال عند الفلاسفة، فثبت أن هذا الكلام يلزم عليهم الاعتراف بهذا المحال.

لا يقال: إن اختصاص كلّ نقطة مفروضة على ذلك الخطّ بقدر معين من السرعة والبطء، إنما يكون بعد امتياز بعد تلك النقطة عن سائر النقط، وذلك مما لا يحصل إلا بأحد الأسباب الثلاثة التي يجوز حصول الخطّ منفكًّا عنها، وبتقدير انفكاك الخطّ عنها كان الخطّ خطًّا واحدًا بالفعل، وله حركة واحدة بالفعل، ولا يلزم منه المحال الذي التزموه.

١٢٧ عندنا، صح ه.



١٢٨ الشكل :٢٩:

لأنا نقول: هذا الدفع ضعيفٌ؛ وذلك لأن كل نقطة مفترضة في ذلك الخطّ فإنها نقطة، لو كانت حاصلة بالفعل لاستحال أن يتصف إلا بذلك القدر المعين من السرعة والبطء، وذلك القدر المعين من السرعة[١٢٩] [٢٨] والبطء يمتنع أن يحصل لنقطة أخرى، وإذا كان كذلك فإمكان الاتصاف بذلك القدر من السرعة والبطء أمر حاصل لتلك النقطة، لا لنقطة أخرى البتة، والتغاير في هذه الإمكانات بالفعل يقتضى التغاير بالفعل في مَحالّ هذه الإمكانات. وتمام هذا الكلام ما ذكرناه في مقطع النصف والثلث والربع.

وأما الحجة الرابعة فنقول: الإشكال إنما يلزم أن لو قلنا المؤثر في انتقاص الظلّ ارتفاع الشمس،[١٣٠] فأما إذا أسندنا ذلك إلى الفاعل المختار فالإشكال زائل، وتمام الكلام في المعارضات ما ذكرناه في شبهة الرحى.

وأما الحجة الخامسة وهي البركار ذو الشعب الثلاثة[١٣١] فهي مقاربة لحجة الرحى، والكلام عليها واحد. والله أعلم.

القول في الأدلة المبنية على المسامتات[١٣٢].

الحجة الأولى لهم قالوا: الصفحة المركبة من الأجزاء التي لا تتجزى إذا أشرقت الشمس عليها حتى صار أحد وجهها مضيئا دون الثاني، فإنه لابدّ وأن يكون المقتضى مغايرًا لغير المضيء، وذلك يوجب القسمة.[١٣٣]

الحجة الثانية قالوا: القول بكون الجسم مركبا من الجزء الذي لا يتجزى لا يقتضى[١٣٤] أن يكون السطح الظاهر من الجسم الذي يكون مركبا من الأجزاء، كلّ واحد منها يكون متّصلا بما تحته.

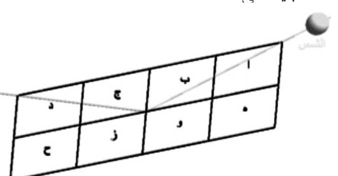
فنقول: الوجه الذي نراه من كلّ واحد من تلك الأجزاء إما أن يكون هذا الوجه الذي به اتّصل بما تحته أو غيره؛ فإن كان الأول لزم أن [٣٨] يكون الاتصال بما تحته مرئيا، وليس كذلك، ولَمّا بطل هذا القسم ثبت أن الوجه الذي رُئي من كلّ واحد من تلك الأجزاء غير هذا الوجه الذي به اتصل بما تحته، وذلك يوجب الانقسام.

١٢٩ والبطيء وذلك القدر المعين من السرعة، صح ه.

١٣٠ أنظر الشكل ١١.

١٣١ أنظر الشكل ١٢.

١٣٢ في الهامش: أدلة المبنية علي المسامتة.



١٣٣ الشكل ٣٠:

١٣٤ لا يقتضى، صح ه.

الحجة الثالثة: الجسم قد يكون ظلّه في وقت من السَنَة مثله من الظلّ ظلّ نفسه، والجسم الذي يكون أجزاؤه وترًا يكون ظلّه شفعًا، فيكون لظلّ نصف، ونصف ظله ظل نصفه، فيكون لهذا الجسم نصف، فيتنصف الجزء.[١٣٥]

أجاب المتكلمون عن الكلامين الأولين بأن هذين الكلامين يوجبان كون الجسم مركبا من أجزاء غير متاهية بالفعل، وذلك بالاتفاق باطل. بيانه: وهو أنه إذا كان أحد الوجهين مرئيا والوجه الآخر غير مرئي لنا، فالوجه الذي عرض له وصف كونه مرئيا غير الوجه الذي لم يعرض له وصف كونه مرئيا، وإلا لزم اجتماع النفي والإثبات في الشيء الواحد؛ وهو محال، ولما حصل التغاير فنقول: هذا الذي صدق عليه أنه مرئي إن كان له وجه آخر يصدق عليه أنه غير مرئي، فيلزم أن ينقسم. وهو أيضا على قسمين أخرين بالفعل، والكلام في أحد قسميه كما في الأول، فيلزم أن يتجزى إلى ما لا نهاية له من الانقسامات الحاصلة بالفعل، وأما إن كان الذي يصدق عليه أنه مرئي لا يصدق على وجه آخر منه أنه غير مرئي فقد بطل الوجه الذي عولتم عليه في بيان كونه مركبا مؤلفا.

لا يقال: المرئي السطح لا الجسم، فلا يقع التركيب في ذات الجسم.

لأنا نقول:[٤٨] إنه يعود الكلام في أن ما هو محلّ هذا السطح مغاير لما هو محلّ السطح الآخر الذي هو غير مرئي، وحينئذ يعود التركيب. وتمام تقريره ما تقدم في الجواب المبني على المماسة.

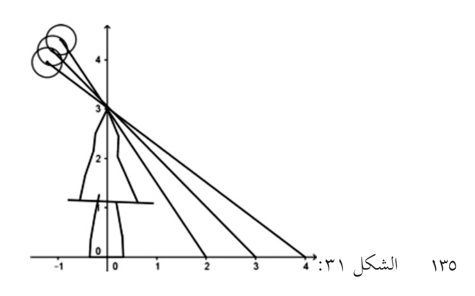
وأما الحجة الثالثة التي لهم وهي قولهم: قد يكون الشيء في وقت من السَنَة ظله مثليْه، وحينئذ يلزم أن يكون مثله من الظلّ ظلّ نصفه. فنقول: إنما يلزم أن يكون مثله من الظلّ ظلّ نصفه لو كان له نصف، فلم قلتم أن الخط مركب من أجزاء يكون عددها وترا قابلا للتنصيف، حتى يتم مرادكم ومقصودكم. والله أعلم.

القول في أدلتهم المبنية على الأشكال

واعلم أن أكثر المباحث الهندسية تؤيد مذهبهم، وتنصر مقالتهم، ونحن نشير إلى معاقدها على سبيل الإيجاز، وتلك الأدلّة أنواع كثيرة:

النوع الأول: ما يتعلق بالدائرة والكرة

١٣٥ الشكل ٣١:



وهو من وجهين[/مقامين][١٣٦]:

[المقام] الأول: قالوا: القول بالدائرة حقّ، ومتى ثبت القول بإمكان الدائرة بطل القول بالجزء الذي لا يتجزى، واحتجوا على القول بالدائرة من وجهين، فتارة يثبتون القول بالدائرة، ثم يتوسطون من القول بالدائرة إلى القول بالكرة؛ وتارة يعكسون الأمر، فيثبتون القول بالكرة، ثم يتوسطون من القول بالكرة إلى القول بالدائرة.

أما الطريق الأول فقالوا: إذا تخيلنا بسيطا مستويا وتخيّلنا خطّا مستقيما متناهيا في ذلك البسيط، وتخيّلنا إحدى نهايتي ذلك الخطّ ثابتة لا تتحرك، وتخيّلنا [٥٨] جميع الخطّ متحركا في ذلك البسيط حول تلك النهاية الثانية إلى أن يعود إلى الموضع الذي بدأ منه بالحركة، فإنه يثبت من هذه الحركة دائرة؛ وذلك لأن الخطّ إذا تحرك على استدارة فإن نهاية المتحركة قد تحركت على مسافة ما، وتلك المسافة هي طول ارتسم في نهاية الخطّ، ونهاية الخطّ غير منقسمة، فالمرتسم من نهاية الخطّ غير منقسم، فهو إذن خطّ، والنهاية الثانية من الخطّ المستقيم هي في وسط ذلك السطح المستدير، وكلّ الخطوط المستقيمة الخارجة من هذه النهاية إلى الخطّ المحيط يساوي بعضها لبعض، لأنها بأسرها مساوية للخطّ المستقيم الذي فرضنا أحد طرفيه ثابتا والآخر متحركا، فإذا ثبت القول بوجود الدائرة ثبت القول بالكرة أيضا؛ لأن إذا توهّمنا نصف دائرة، وتوهّمنا ثبوت المحور، وأدرنا ذلك السطح حتى عاد إلى موضعه الأول حدثت الكرة.

أما الطريق الثاني قالوا: الجسم إما بسيط وإما مركب، وكل مركب فلابدّ أن يكون مركّبا من البسيط، وكلّ بسيط فلابدّ أن[١٣٧] يقتضي طبيعته شكلا، وطبيعة البسيط واحدة، ويقتضي الواحد واحدا متشابها، فشكل البسيط يجب أن يكون شكلا متشابه الأجزاء، وما ذاك إلا الكرة، فإذن شكل البسيط الكرة. وأما إذا ثبت وجود الكرة وتوهمنا أننا قطعنا الكرة قطعا تاما حدثت الدائرة من موضع قطع الكرة، وذلك هو المطلوب.

فهذا جملة ما عولوا عليه في إثبات الدائرة.

المقام [٦٨] الثاني: وهو أنه لما كان القول بالدائرة حقا كان القول بالجزء الذي لا يتجزى باطلا، والذي يدلّ عليه أن الخطّ المركب من أجزاء لا تتجزى لا يمكن جعله[١٣٨] دائرة، وإذا كان كذلك وجب امتناع وجود الدائرة.

وإنما قلنا إن الخطّ المركّب من أجزاء لا تتجزى لا يمكن جعله دائرة؛ وذلك لأنا إذا جعلناه دائرة فلابدّ

١٣٦ في الأصل «وجهين»؛ لكن يبحث الرازي هذين الوجهين تحت عنوان: «المقام».

١٣٧ أن، صح ه.

١٣٨ في المتن: فعله، وفي الهامش صح: جعله.

وأن تكون بواطن تلك الأجزاء متلاقية، فإما أن تكون ظواهرها متلاقية أو لا تكون؛ فإن كانت ظواهرها متلاقية[١٣٩] كما أن بواطنها متلاقية لزم أن يكون مساحة ظاهرها مساوية لمساحة باطنها، فإذا أحاطت بها دائرة أخرى كان حكمها كذلك أيضا، فيكون ظاهر الدائرة المحيط المساوي لباطنها المساوي لظاهرها المحاط به المساوي لباطنه مساويا لباطن المحاط به، ثم لا يزال يجعل الدوائر محيطا بعضها بالبعض، إلى أن يبلغ إلى دائرة طوقها مثل طوق الفلك الأعظم، ولا يكون فيها فرجة أصلا، ومع ذلك فلا تزايد أجزاؤها على أجزاء الدائرة الصغيرة المفروضة أوّلاً؛ هذا خلف.

وأما إن قلنا إن ظواهرها لا تكون متلاقية مع أن بواطنها متلاقية فهذا يقتضي وقوع التجزئة من وجهين.

الأول: الجوانب التي يصدق عليها أنها متلاقية تغاير الجوانب التي يصدق عليها أنها غير متلاقية.

والثاني: أن كل واحد من تلك الفرج إن اتّسع تمام جزء فلنملأه [٧٨] به فإما أن يرتفع بعض الجزء عن تلك الفرجة فيلزم الانقسام أو لا يرتفع، فيكون ذلك الجزؤ المالئ أصغر من تلك الأجزاء التي حصلت تلك الفرج في ظواهرها، فيلزم القسمة أيضا.

فثبت أن الخطّ المركب من أجزاء لا تتجزى لا يمكن جعله دائرةً، وإذا كان كذلك وجب القول بامتناع الدائرة مطلقا؛ لأن على القول بالجوهر الفرد الجسم الذي له عرض ليس إلا خطوطًا منضمّا بعضها إلى بعض، فإذا امتنع على كلّ واحد منهما ذلك وجب أن يمتنع على الكلّ أيضا ذلك، فثبت أن القول بالدائرة حق، وثبت أنه متى كان القول بالدائرة حقا كان القول بالجزء الذي لا يتجزى باطلا، فوجب القطع ببطلان الجزء الذي لا يتجزى.

الحجة الثانية لهم قالوا: الجزء متناه، وكلّ متناه مشكّل، وكلّ مشكّل فإما أن يحيط به حدّ واحد كما في الكرة أو حدود كما في المضلعات، فإن كان كرةً فالكرات إذا انضمّ بعضها إلى بعض حصلت الفرج فيما بينها، فتلك الفرج إن اتّسعت للأجزاء ملأْناها بها، وعلى كلّ حال تبقى تلك الفرج التي هي أصغر من تلك الأجزاء، وذلك يوجب انقسام الجزء، وإذا كان الجزء الذي لا يتجزى مضلعا؛ مثل أن يكون مثلثا أو مربّعا؛ كان جانب الزاوية منه أقلّ من جانب الضلع، فينقسم الجزء.

أجاب المتكلمون عن الحجة الأولى: فقالوا: لا نزاع في أن القول بالدائرة يبطل القول بالجزء الذي لا يتجزى، لكن لا نسلّم أن القول [٨٨] بالدائرة حقّ، أما دليلكم الأول على إثبات الدائرة فهو مبني على إمكان بقاء ثبات أحد طرفي الخطّ حال كون طرفه الآخر متحركا، وهذا الإمكان غير معلوم في بديهة العقل، وأنتم ما ذكرتم عليه برهانا، فقد خرجت هذه الحجة عن أن تكون يقينيةً.

١٣٩ أو لا تكون فإن كانت ظواهرها متلاقية، صح ه.

وأما الحجة الثانية: فلا نسلّم أن الطبيعة الواحدة لا تقتضي إلا شكلا متشابه الأطراف، والذي يدلّ عليه وجوه:[١٤٠]

الأول: أن الفلك الممثَّل إذا انفصل عنه الفلك الخارج المركز بقي متمِّما، أحدهما خارج والآخر داخل، فذلك المتمِّم مختلف الثخن مع أنه بسيط.

وثانيها: أن الفلك بسيط، ثم إن له سطحيْن: أحدهما السطح المحدَّب، والثاني السطح المقعَّر، وكلّ واحد من هذين السطحين مغاير للآخر في الكمية؛ لأن مسافة المحدَّب أعظم من مسافة المقعَّر، وفي الكيفية أيضًا؛ لأن السطح المحدَّب أعظم من مسافة المقعَّر، وفي الكيفية أيضًا لأن السطح المحدَّب موصوف بالمحدَّبية، والسطح المقعّر موصوف بالمقعّرية.

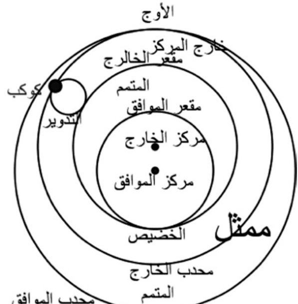
وثالثها: أن الكواكب مرتكز في جانب من جوانب فلك التدوير، ومرتكز في جانب من جوانب الفلك الخارج المركز بعينه من دون سائر الجوانب؛ مع أن الأفلاك بسائط، سلّمنا أن شكل البسيط هو الكرة، فلم قلتم بأن القول بالكرة لما كان ممكنا كان القول بالدائرة أيضا ممكنا؟

قوله: إذا قطعت الكرة قطعا تامّا كان ذلك المقطع دائرة.

قلنا: ذلك المقطع إنما يكون [٩٨] دائرة، لو كان القطع قطعا مستويا من غير أن يصير منحرفا إلى جانب وجانب، فلم قلتم أن القطع المستوي ممكن؟ وإذا أخرجت هذه المقدمة عن كونها يقينيةً خرجت حجتكم عن كونها يقينيةً.

أما الحجة الثانية فقد أجابوا عنها بأن المشكّل هو الذي له جوانب وأطراف، فإذا كان جميع جوانبه متشابها متساويا كان شكله كرة، وإن لم يكن جميع جوانبه متشابها متساويا كان مضلعا، فإذن الشيء لا يكون مشكّلا إذا حصلت له أطراف وجوانب، وهذا إنما يكون إذا كان الشيء منقسما، فالقول بأن كلّ حجم متشكّل قول بأن كلّ حجم منقسم، وهذه مصادرة على المطلوب الأول، فيكون التعويل عليه في إنتاج المطلوب باطلا.

١٤٠ لهذه الوجوه الثلاثة: الشكل ٣٢:



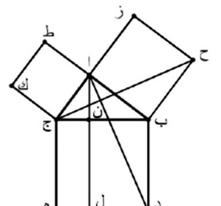
النوع الثاني ما يتعلق بالمثلثات والمربعات

وقد احتجوا بهذا النوع من وجوه:

أولها: أن قالوا ثبت بشكل العروس[١٤١] إن وَتَر الزاوية القائمة لابدّ وأن يكون جَذْر مجموع الضلعين المحيطين بتلك القائمة. قالوا: وإذا ثبت ذلك لزم فساد القول بالجوهر الفرد من وجوه: أحدها إنا إذا ركبنا خطًّا من جزأين ووضعنا فوق أحد الجزأين جزءا آخر على هذه الصورة: [ ] حصل هناك مثلث قائم الزاوية، كلّ واحد من ضلعيه جزءان، فوجب أن يكون وتر الزاوية[١٤٢] القائمة جذر ثمانية أجزاء، لكن جذر الثمانية أصمّ لا ينطق به؛ وذلك يقتضي انكسار الجزء، فإذا جعلنا أحده الضلعين جزأين، والضلع الثاني ثلاثة يلزم أن يكون وتر القائمة جذر ثلاثة عشر، وهو أيضا أصمّ؛ [٠٩] فإن جعلنا أحد الضلعين جزأين، والضلع الثاني أربعة، لزم أن يكون وتر القائمة جذر عشرين، وهو أيضا أصمّ؛ فإن جعلنا أحد الضلعين جزأين والضلع[١٤٣] الآخر خمسة كان وتر القائمة جذر تسعة وعشرين، وهو أيضا أصمّ؛ فإن جعلنا أحد الضلعين جزأين والثاني ستة كان وتر القائمة جذر أربعين، وهو أيضا أصمّ؛ فإن جعلنا إحدى الضلعين جزأين والثاني سبعة كان وتر القائمة جذر ثلاثة وخمسين، وهو أيضًا أصمّ؛ ولو جُعل الضلع الأول ثلاثة والضلع الثاني ثلاثة كان وتر القائمة جذر ثمانية عشر، وهو أصمّ؛ فإن جعلنا الضلع الأول ثلاثة والثاني أربعة كان وتر القائمة جذر خمسة وعشرين؛ فهذا منطوق، فلا يصلح لاستدلالنا؛ فلو جعلنا الضلع الأول ثلاثة والثاني خمسة كان وتر القائمة جذر أربعة وثلاثين؛ وهو أصمّ، فيصحّ لاستدلالنا؛ واعتبر أنت من نفسك حال سائر المراتب حتى أنك لو جعلت كلّ واحد من الضلعين المحيطين بالقائمة عشرة عشرة كان وتر القائمة جذر مائتين، وإنه أصمّ؛ وذلك يوجب انكسار الجزء الذي لا يتجزى.

الحجة الثانية إذا ركبنا خطًّا من أربعة أجزاء لا تتجزى، ثمّ ضممنا إلى أحد طرفيه جزءا لا يتجزى على هذه الصورة: [ ][١٤٤] كان ذلك مثلثا قائمة الزاوية، فوتر القائمة إن كان أربعة أجزاء كان وتر

١٤١ الشكل ٣٣:



.الشكل السابع والأربعون من المقالة الأولى: كل مثلث قائم الزاوية فإن مربع وتر زاويته القائمة مساو لمربعي ضلعيها. الطوسي، تحرير، ص. ٢١ظ.

١٤٢ كلّ واحد من ضلعيه جزءان فوجب أن يكون وتر الزاوية، صح ه.

١٤٣ الثاني أربعة لزم أن يكون وتر القائمة جذر عشرين وهو أيضا أصمّ فإن جعلنا أحد الضلعين جزأين والضلع، صح ه.

١٤٤ ساقط في الأصل ونحن زدناها.

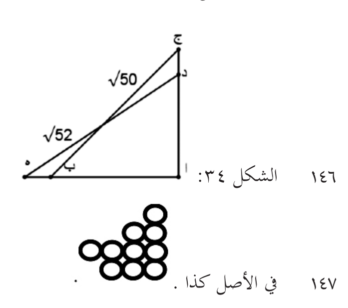
القائمة مساويا لأحد الضلعين المحيطين بها؛ هذا خلف، وإن كان خمسة كان وتر القائمة مساويا لمجموع الضلعين المحيطين [١٩] بها؛ هذا خلف، فإذن وتر القائمة أزيد من أربعة أجزاء وأقلّ من خمسة أجزاء، وذلك يوجب الانقسام.

الحجة الثالثة: وهي قريبة من الثانية؛ أخذنا خطًّا من جزأين، ووضعنا على أحد الجزأين جزءا، فيحصل هناك زاوية قائمة،[١٤٥] فوترها إن كان مركبا من جزأين كان وتر القائمة مساويا لأحد الضلعين المحيطين بها؛ هذا خلف، وإن كان مركبا من ثلاثة أجزاء كان الوتر مساويا لأحد الضلعين؛ هذا خلف، فإذن هو أكثر من الاثنين وأقلّ من الثلاثة.

الحجة الرابعة: إذا وقفنا خطّا مستقيما كان الوتر على قائمة حتى يحصل الوتر جذر مجموع مربعي الضلعين، وفرضنا كلّ واحد من الضلعين خمسة، فيلزم أن يكون هذا الوتر جذر خمسين؛ فإن جذبنا طرف هذا الوتر من أحد جانبين جزءا تحرك الطرف الآخر أقلّ من جزء؛ فإنه إن تحرك جزءا صار أحد الضلعين ستة والآخر أربعة، فيصير الوتر جذر اثنين وخمسين، وقد كان هو بعينه جذر خمسين؛ هذا خلف، فإذن قد تحرك أقلّ من جزء،[١٤٦] وذلك يوجب القول بانقسام الجزء.

الحجة الخامسة: كلّ خطّ متناهي الجانبين، فإنه يمكننا أن نعمل عليه مثلثا متساوي الأضلاع، والخطّ المركب من جزأين، إذا عملنا عليه مثلّثا متساوي الأضلاع وقع كلّ واحد من أجزاء المثلث على متصل الجزأين الآخرين، فذلك يوجب الانقسام، وهذا صورته: ، وأيضا الخطّ المركب من ثلاثة أجزاء إذا جعلناه مثلثا يصير أيضا كذلك، وهذا صورته: [١٤٧]، وعمل[١٤٨] جزءا إلى ما لا [٢٩] نهاية له من المراتب، فظهر بهذا التقدير أنه على القول بالجزء الذي لا يتجزى لا يمكن عمل المثلث المتساوي الأضلاع من أيّ خطٍ كان؛ على أيّ عددٍ كان، إلا أن يكون كلّ واحد من أجزاء ذلك المثلث واقعا على متصل جزأين آخرين من ذلك المثلث، وذلك يوجب انقسام الآخر.

١٤٥ أنظر الشكل ٧-ا:

١٤٦ الشكل ٣٤:

١٤٧ في الأصل كذا .

١٤٨ في الأصل علم.

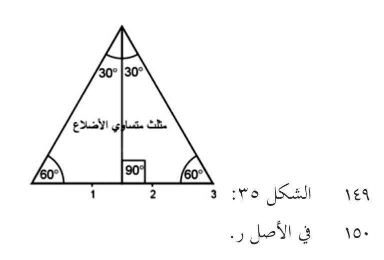
الحجة السادسة لهم: مثلث متساوي الأضلاع على خطّ من ثلاثة أجزاء أخرِج من إحدى زواياه خطٌّ عمودي إلى الجزء الثاني من الضلع الذي يوتّرها، فحينئذ ينقسم ذلك المثلث إلى مثلين متساويين، فكلّ واحد من هذين المثلثين فيه قائمة، والزاوية الأخرى منه ثلثا قائمة، وهي زوايا المثلث الأول، والزاوية الثالثة منه ثلث قائمة، لكونها نصف إحدى زوايا المثلث الأول؛[149] فنقول: وتر القائمة هنا ثلاثة أجزاء، ووتر الزاوية التي هي ثلث القائمة جزأين، فوتر الزاوية التي هي ثلثا القائمة أكثر من جزأين؛ فإن كانت ثلاثة كان ضلع القائمة مساويا لوترها؛ هذا خلف، وإن كان أقلّ من ثلاثة فقد انقسم الجزء.

الحجة السابعة لهم: ليفصل من ا ب من جانب ب[150] جزءا من ألف ج، وهو ب ج [وليخرج]خطّا ج د ا ه من نقطتي ج ا. كلّ واحد منهما مركّب من أجزاء متساوية كم كانت، ولتكن ثلاثة؛ وليخرج من ب إلى ج خطًّا؛ وإلى ه آخر، ولا شكّ أن ب ه يقطع ج د على نقطةٍ؛ وليكن و، فنقول: مثلثنا ب ج د ب ا ه متشابهان، فنسبة ب ج إلى ه ا كنسبة ج إلى الف ه، ف ج د جزء من الف جزء من ثلاثة أجزاء لا تتجزى؛ [٣٩] هذا خلف، ولو كان في طول ا ب وعملت العمل المذكور ازداد انقساما، ولما كان ذلك محالا كان القول بالجزء باطلا.

الحجة الثامنة لهم: أن الواحد مع الاثنين والثلاثة لا يمكن أن يجعل أضلاعا للشكل المستقيم الخطوط الذي هو مثلّث؛ لأن الثلاثة مثل الاثنين والواحد، فيلزم أن يكون الضلع الواحد من المثلث مساويا لمجموع الضلعين فيه، وذلك محالٌ؛ فإن جعلتَ البدء من الاثنين أمكن أن تجعل الأعدادَ الثلاثة المتوالية التي بَدْؤها اثنان أضلاعًا للمثلث، مثل مثلثٍ أحدُ أضلاعه اثنان؛ والثاني ثلاثة؛ والثالث أربعة، إلا أن الثلاثة يكون منفرج الزاوية، فيظهر من هذا أن المثلث المنفرج الزاوية أقدم المثلثات بالطبع؛ لأن الاثنين أقدم في الرتبة من الثلاثة، وأما إن جعلت البدء من الثلاثة أمكن أن يجعل الثلاثة والأربعة والخمسة أضلاعا لمثلثة، إلا أن تلك المثلثة تكون مثلثة قائمة الزاوية؛ ومن أجل أن الثلاثة تلي الاثنين علمنا أن الثلاثة القائمة الزاوية تلي المنفرجة؛ فإن جعلت بدء هذه الأعداد من الأربعة أمكن أن تكون الأربعة والخمسة والستة أضلاعا لمثلثة حادة الزوايا، وتكون هذه الزاوية الحادة التي يوتّرها العدد الأعظم، هي أعظم زوايا هذه المثلثة.

إذا عرفت هذا فنقول: إن جعلنا ابتداء الأعداد من الخمسة والستة والسبعة [٤٩] حصل مثلث حادّ الزوايا، وتكون الزاوية التي يوتّرها أعظم أضلاع هذه المثلثة أحد من الزاوية التي كان يوترها أعظم أضلاع

١٤٩ الشكل ٣٥:



١٥٠ في الأصل ر.

المثلث الذي قبل هذا المثلث، والبرهان الهندسي والاستقراء يكشفان عن صحة ذلك، وإذا كان من المعلوم بالضرورة أنه لا نهاية لمراتب تزايد الأعداد، وجب القطع بأنه لا نهاية لمراتب تصاغر الزاوية الحادّة، وذلك يوجب القطع بفساد القول بالجزء الذي لا يتجزى.

الحجة التاسعة لهم: قالوا جميع الأشكال المستقيمة الخطوط مركبة من المثلث الذي هو من الأشكال المستقيمة الخطوط، ثم إن لكل مثلّث ثلاثة أضلاع، وثلاث زوايا، وجميع زوايا المثلث مساوية لقائمتين، فإن زِيد على المثلث ضِلْعٌ رابع صار المربع مركبا من مثلثين، فتكون زواياه الأربع مثل أربع قوائم، فإن زيد على المربع ضلع آخر بحيث صار مخمّسا، كان المخمّس مركبا من ثلاث مثلثات، فيكون جميع زواياه مساوية ليست قوائم، وكذلك كلما زدنا ضلعًا ازداد مثلث زاويتان قائمتان، وكذلك إلى ما لا نهاية. فإذا أردنا أن نعلم من كم مثلثات تتركب الأشكال كثيرة الأضلاع، فإذن يكفي من جملة أعداد ذلك الشكل ضرب اثنين فيما بقي، فهو عدد المثلثات التي تركب منها ذلك الشكل، فالمعشّر منها مثلا يتركب من ثمان مثلثات؛ فإن أردنا أن نعرف كم في كل واحد [٥٩] من الأشكال الكثيرة الأضلاع من الزوايا القائمة فإنا نضرب عدد مثلثات ذلك الشكل في اثنين، فما خرج فهو الزوايا القائمة التي في ذلك الشكل؛ فإن أردنا أن نعرف كم قدر كل زاوية من زوايا شكل من الأشكال الكثيرة الأضلاع المتساوية الأضلاع والزوايا، فإنا نعرف بالطريق الذي ذكرنا أنه كم يقع فيه من القوائم، ثم يقيم عدد تلك الزوايا على عدد أضلاع ذلك الشكل، فما خرج من القسمة فهو قدر قائمة ذلك الشكل، مثاله: نريد أن نعلم مقدار زاوية المثمّن فنقسم الاثني عشر التي هي عدد جميع القوائم التي فيه على الثمانية، فينخرج لنا واحد ونصف، فعلمنا أن كلّ زاوية من زوايا المثمّن قائمة ونصف.

إذا عرفت هذه المقدمة فنقول: كلما كانت الأضلاع أكثر صارت المنفرجة أوسع، ولا تنتهي المنفرجة قطّ إلى أن تصير مثل قائمتين، وإلا لاتّصل أحد الضلعين بالآخر على الاستقامة، وتبطل الزاوية بالكلية، إلا أن يزاد مراتب أضلاع الأشكال المضلّعة بحسب تزايد مراتب الأعداد، فإذا كان لا نهاية لتزايد مراتب الأعداد فكذا لا نهاية لتزايد مراتب أضلاع الأشكال المضلّعة، فوجب أن يكون لا نهاية لتزايد اتساع المنفرجة، ولو كان القول بالجوهر الفرد حقا لما كان الأمر كذلك، فثبت بالحجة الثامنة التي حكيناها عنه أنه لا نهاية [٦٩] لمراتب تضايق الحادة، وثبت بهذه الحجة التاسعة أنه لا نهاية لمراتب اتساع المنفرجة، وكلّ ذلك يبطل القول بالجوهر الفرد.

الحجة العاشرة لهم: قالوا فرضنا أربعة خطوط، كلّ واحد منها من أربعة أجزاء، وضممنا البعض إلى البعض على أقصى ما نقدر عليه، فلا شك أن القطر إنما يحصل من الجزء الأول من الخط الأول، والثاني من الثاني، والثالث من الثالث، والرابع من الرابع؛[١٥١] فهذه الأجزاء من جانب القطر إن كانت متلاقية كان

القطر مساويا للضلع؛ هذا خلف، أو غير ملاقية، فهناك فرج، فكلّ واحد منها إن اتسع الجزء الواحد بتمامه فلنفرض امتلأه، فيصير القطر سبعة أجزاء مساويا للضلعين، أو لا يتسع له، فحينئذ قد حصل ما هو أصغر من الجزء فينقسم الجزء.

الحجة الحادية عشر: برهن أقليدس في المقالة الأولى[١٥٢] أن السطوح المتوازية الأضلاع التي تكون على قاعدة واحدة وعلى جهة واحدة وفيما بين خطوط بأعيانها متوازية مساو بعضها لبعض،[١٥٣] وذلك يبطل القول بالجزء الذي لا يتجزى؛ لأنا إذا قدّرنا أحد السطحين أربعة في أربعة كان مجموعها ستة عشر، والسطح الآخر طوله من المشرق إلى المغرب يلزم أن يكون مجموع تلك الأجزاء مساويا لستة عشر جزءا، وإنه محال.

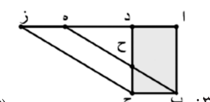
لا يقال: هذا المحال لازم أيضا على أقليدس؛ لأن السطحين: إذا كان ذراعا في ذراع، [٧٩] والآخر طوله من المشرق إلى المغرب، فكيف يكون أحدهما مساويا للآخر؟

لأنا نقول: السطحان المتوازيان إذا كان أحدهما قائما على قاعدته، والآخر كان مائلا، وكانا جميعا على قاعدة واحدة، وفيما بين خطين متوازيين، فإنه بمقدار ما يزاد في طول السطح المائل ينتقص عن عرضه، والمحال إنما يلزم لو كان عرض السطح المائل بقدر القاعدة المشتركة، وليس الأمر كذلك، بل كلّما ازداد الطول ينتقص العرض فزال الإشكال.

الحجة الثانية عشر: قالوا: إن أقليدس برهن في الشكل الأخير من المقالة الثانية١٥٤ على أنه يمكن أن يعمل مربّعا مساويا لسطح مستقيم الخطوط،١٥٥ لكن القول بتألّف السطوح من الأجزاء التي لا تتجزى يبطل القول بذلك؛ لأن المثلث المعمول من ثلاثة أجزاء هكذا: ، لا يمكن أن يعمل منه المربع ألبتة، فإذا

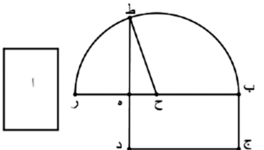
١٥١ الشكل ٣٦:

١٥٢ في الشكل «الخامسة والثلاثون من المقالة الأولى» بالضبط.



١٥٣ الشكل ٣٧: «كل سطحين متوازي الأضلاع يكونان على قاعدة واحدة في جهة واحدة بين خطين متوازيين بعينهما فهما متساويان». الطوسي، تحرير، ص. ١٩و.

١٥٤ في الشكل «الرابع عشر من المقالة الثانية « بالضبط: «نريد أن نعمل مربعا يساوي شكلا مفروضا مستقيم الأضلاع». الطوسي، تحرير، ص. ٣٤ظ.



١٥٥ الشكل ٣٨: الشكل الرابع عشر من المقالة الثانية:

ضمّ إلى هذا الشكل خط آخر من ثلاثة أجزاء يصير الشكل هكذا: ، فهذا أيضا لا يمكن أن يعمل منه المربع البتة، فإذا ضمّ إلى هذا الشكل خط آخر من أربعة أجزاء يصير الشكل ، فهذا أيضا لا يمكن أن يعمل منه المربع إلا بعد تقسيم الجزء. وكلّ ذلك يبطل القول بالجزء الذي لا يتجزى.

النوع الثالث الدلائل المبنية على قسمة الخطوط.

وقد احتجوا بهذا النوع من وجوه:

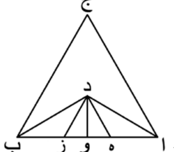
أحدها: أن أقليدس برهن على أن كلّ خطّ يصحّ تنصيفه، فالخطّ المركب من الأجزاء الفرد يصحّ تنصيفه، فيلزم أن ينتصف الجزء.[١٥٦]

وثانيها: [٨٩] أن ابن الهيثم المهندس ذكر في كتاب حلّ شكوك أقليدس برهانا على أن كلّ خطّ فإنه يمكن تقسيمه بثلاثة أقسام متساوية، وذلك يقتضي أن الخط المركب من أربعة أجزاء أو خمسة، إذا قسم بثلاثة أقسام متساوية فإنه ينقسم الجزء الذي لا يتجزى.

وأما تقرير البرهان على أن كلّ خطّ فإنه يمكن تقسيمه إلى ثلاثة أقسام؛ فهو على هذا الوجه: يكون الخطّ المستقيم خطّ ا ب، ونريد قسمته بثلاثة أقسام متساوية،[١٥٧] فيعمل عليه مثلث ا ب ج متساوي الأضلاع، ونقسم زاوية ب ا ج[١٥٨] بخطّ ا د[١٥٩]، وزاوية ا ب ج[١٦٠] بنصفين بخطّ ب

١٥٦ الشكل ٣٩: الشكل العاشر من المقالة الأولى: »كل خط مستقيم محدود مفروض لنا أن ننصفه«.

١٥٧ للإثبات الشكل هكذا :



١٥٨ في الأصل: د ا ب. نحن تغيرنا الرموز تماما في هذا الشكل مناسبا للبرهان علي تقرير ابن الهيثم، وأشرنا التغييرات كلّها.

١٥٩ في الأصل: ا ج.

١٦٠ في الأصل: د ا.

د[161]، وليقاطع الخطّان على نقطة د، وتقسم زاوية ا د ب بنصفين بخطّ د و،[162] وزاوية ا د و تقسم بخطّ د ه، وزاوية ب د و[163] بنصفين بخطّ د ز[164].

فنقول: إن خطّ ا ب انْقسم بثلاثة أقسام متساوية بنقطتي د ه.

برهانه: أن كلّ مثلث فزواياه مساوية لقائمتين، ومثلث ا ب ج[165] متساوي الأضلاع، فزواياه الثلاثة متساوية الأضلاع، وكلّ واحد منها ثلثا قائمة، فإذن كلّ واحد من زاويتي د ا ب، د ب ا ثلث قائمة فتبقي زاوية ا د ب قائمة وثلث، وقد قسمت بأربعة أقسام متساوية، فكلّ واحد منها ثلث قائمة، وزاوية ا د ه مثل زاوية د ا ه؛ فخطّ د ه مثل ه ا؛ وأيضا زاوية ب د ز[166] مثل زاوية ز ب د[167]؛ فخطّ د ه مثل ز ب[168]؛ ولأنّ زاوية ا د و ثلثا قائمة، وزاوية د ا و ثلث قائمة، تبقي زاوية د و ا قائمة، وزاوية و د ه ثلث قائمة، تبقي زاوية [٩٩] د ه و ثلثي قائمة، وكذلك بيّن د ز ه[169] و د ه ز[170] ثلثا قائمة، فزوايا مثلث د ه ز متساوية، فأضلاعه متساوية، فهي مساوية لكلّ واحد من خطي ه د، ز د؛ عن كلّ واحدة من ا ه، ز ب[171]؛ فقد قسمنا خط ا ب بثلاثة أقسام متساوية.[172]

١٦١ في الأصل: ي د.

١٦٢ وليقاطع الخطان على نقطة د وتقسيم زاوية ا د ب بنصفين الخط د و، صح ه.

١٦٣ في الأصل: ي د.

١٦٤ في الأصل: د ه.

١٦٥ في الأصل: ا ب.

١٦٦ في الأصل: ي د ر.

١٦٧ في الأصل: ر ي د.

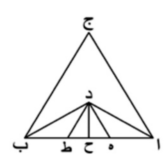
١٦٨ في الأصل: ر ب.

١٦٩ في الأصل: ا ر د.

١٧٠ في الأصل: ر و.

١٧١ في الأصل: أ ب .

١٧٢ ...قال ابن الهيثم في حل شكوك أقليدس على الشكل العاشر من المقالة الأولى: « أمّا كيف نقسم الخطّ المستقيم بثلاثة أقسام متساوية بالمثلث المتساوي الأضلاع وقسمة الزاوية بنصفين، فإنّه يكون كما نصف ليكن الخطّ المستقيم ا ب، ونريد أن نقسمه بثلاثة أقسام متساوية، فنعمل عليه مثلثا متساوي الأضلاع، وليكن مثلث ا ج ب، ونقسم زاوية ج ا ب بنصفين بخطّ ا د، ونقسم زاوية ج ب ا بنصفين بخطّ ب د، وليتقاطع الخطّان على نقطة د، ونقسم زاوية ا د ب بنصفين بخطّ د ح، ونقسم زاوية ا د ح بنصفين بخطّ د ه، ونقسم زاوية ب د ح بنصفين بخطّ د ط، فأقول إنّ خطّ ا ب قد انقسم بثلاثة أقسام متساوية بنقطتي ه ، ط:



برهان ذلك: إنّ مثلث ا ج ب متساوي الأضلاع، فزواياه الثلاث متساوية، وزوايا كلّ مثلث مساوية لزاويتين قائمتين؛ لأنّ هذه خاصّة لازمة لكلّ

وثالثها: بيّن أقليدس أنه يمكن قسمة كلّ خطّ بحيث يكون ضرب كله في أحد قسميه مساويا لمربع القسم الآخر، ويسمّى هذا الاعتبار نسبة ذات وسط وطرفين،[173] وذلك يوجب التجزئة؛ لأن الخطّ المركب من ثلاثة أجزاء إذا قسم بقسمين متساويين كان أحدهما اثنين والآخر واحد، وضرب الكلّ في الواحد ثلاثة، ومربع الاثنين أربعة، وذلك لا يصحّ فيه الحكم المذكور.

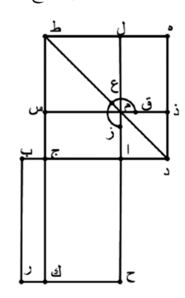
ورابعها: أنه لو كانت المقادير مركبة من أجزاء لا تتجزى لكانت نسبة كلّ مقدار إلى كلّ مقدار كنسبة عدد إلى عدد، والتالي باطل، فالمقدم مثله. بيان الشرطية: إن كل مقدار يفرض فإنه لابدّ وأن يكون مركّبا من عدد مفروض من الأجزاء التي لا تتجزى، فكانت لا محالة نسبة مقدار فرض إلى أيّ مقدار فرض كنسبته ما في أحدهما من الأجزاء التي لا تتجزى. وبيان امتناع التالي: إن أكثر أشكال المقالة العاشرة ناطقة بوجود مقدارين لا يشاركان قطّ في الطول ولا في المقدار، لا سيّما في الأقسام [٠٠١] الستة المذكورة لذي الاسمين أو في المفصلات الست، فثبت بما ذكرنا أن القول بالجزء الذي لا يتجزى باطل.

فهذه جملة الأدلة التي يتمسكون بها في نفي الجزء الذي لا يتجزى من باب الهندسة والأشكال.

وليس للمتكلمين على هذا النوع من الدلائل شيء من الاعتراضات ألبتة. والقدر الممكن أن يقال فيه: هذه الدلائل الهندسية كلما يبتني منها على صحة الدائرة فالاعتراض عليه ظاهر، لأنا نبّهنا على أنه ليس لهم دليل قويّ في إثبات الدائرة، وإذا كان الأصل مشكوكا فيه فالفرع أولى أن يكون كذلك.

مثلث والمضلع أن يستعملوا هذه القضية من غير أن يثبتوها بالعمل فكلّ واحدة من زاويتي ج ا ب ، ج ب ا ثلثا قائمة وكلّ واحدة من زاويتي د ا ب ، د ب ا ثلث قائمة ومجموع الزاويتين ثلثا قائمة وزوايا مثلث ا د ب مثل قائمتين فتبقي زاوية ا د ب قائمة وثلث وقد قُسمت بأربعة أقسام متساوية فكلّ واحدة من زوايا ا د ه ، ه د ح ، ح د ط ، ط د ب ثلث قائمة فيكون زاوية ا د ه مثل زاوية د ا ه فخطّ د ه مثل خطّ ه ا ويكون أيضا زاوية ب د ط مثل زاوية د ب ط فخطّ د ط مثل خطّ ط ب ولأنّ زاوية ا د ح ثلثي قائمة وزاوية د ا ح ثلث قائمة وزوايا مثلث ا د ح مثل قائمتين، تكون زاوية د ح ا قائمة ولأنّ زاوية د ح ه قائمة وزاوية ح د ه ثلث قائمة، تكون زاوية د ه ح ثلثي قائمة وكذلك يتبين أنّ زاوية د ط ح ثلثا قائمة وتبقي زاوية ه د ط ثلثي قائمة فتكون زوايا مثلث د ه ط الثلاث متساوية فأضلاعه متساوية فخطّ ه ط مساوٍ لكلّ واحد من خطّي ه د ، ط د وه د مثل ه ا وط د مثل ط ب فخطّ ه ط مثل كلّ واحد من خطّي ا ه ، ط ب فخطوط ا ه ، ه ط ، ط ب الثلاثة متساوية فقد قسمنا خطّ ا ب بثلاثة أقسام متساوية وذلك ما اردنا أن نعمل.» ابن الهيثم: حل كتاب شكوك أقليدس، مكتبة سليمانية، قسم فاتح ٣٤٣٩، ٨٤و.

١٧٣ الشكل ٤٠: الشكل الأول من المقالة الثالثة عشر: كل خط قسم على نسبة ذات وسط وطرفين وأضيف نصفه إلى أطول قسميه كان مربع ذلك [أي مربع القسم الأعظم مع الزيادة] خمسة أمثال مربع نصف الخط» الطوسي، تحرير، ص. ١٣٣ظ.



فأما الدلائل التي لا تكون مبنية ألبتة على القول بالدائرة، بل ينتهي تحليل تركيبها إلى تطبيق الخطوط المستقيمة بعضها إلى البعض، فهو أقوى، وعن الاعتراض أبعد، إلا أن قوما من مثبتي الجزء الذي لا يتجزى منعوا من وجود الخطوط المستقيمة في نفس الأمر، وإذا كان كذلك كان التطبيق الحقيقي الذي هو فرع عليه أولى بأن يمنع من إمكانه. فهذا جملة ما يتعلق بهذا الباب.

القول في بقية دلائلهم في هذه المسألة

الحجة الأولى: قالوا الجزء الذي لا يتجزى إما أن يكون له قدر وحجم، وإما لا يكون؛ فإن كان الأول كان الوجه الذي منه يلي جانب السماء مغايرا للوجه الذي منه يلي جانب الأرض، فيكون الجزء منقسما، وإما أن لا يكون [١٠١] له قدر وحجم، كان ذلك باطلا من وجهين:

الأول: أن الذي لا يكون له في نفسه مقدار ولا حجم لا يعقل منه التّماسّ والتجاور والائتلاف، فكان ينبغي أن لا يتركب منه الجسم، لكن الخصم يدعي بأن الجسم متركب منه؛ هذا خلف.

الثاني: أنه لما لم يكن لكل واحد منها في نفسه حجم، فعند ائتلافها وتركّبها: هل يحصل لكل واحد منها حجم أو لا؟ فإن حصل لكل واحد منها حجم حال ائتلافها وتركبها عاد الإلزام الأول، وهو أن كل واحد منها حال إئتلافها وتركّبها يكون الوجه الذي منه يحاذي جانب السماء غير الوجه الذي منه يحاذي جانب الأرض، فيعود إلزام الانقسام. وأما أن قيل بأنها حال إئتلافها وتركبها لم يحصل لشيء منها حجم ولا مقدار فحينئذ يكون الجسم عبارةً عن مجموع أشياءٍ ليس لواحدٍ منها حجمٌ ولا مقدارٌ؛ لا قبل اجتماعها ولا بعد اجتماعها، فذلك يقتضي أن لا يكون لذلك المجموع حجمٌ، ولا يكون مقدارٌ ألبتة، فيلزم أن يقال الجسم لا جزء له ولا قدر ألبتة، ولما كان القول بذلك باطلا علمنا أن القول بالجزء الذي لا يتجزى باطل.

الحجة الثانية: المعقول عندنا من التجاور والتماسّ اتّحاد النهايات في الوضع، فهذه أجزاء لا تتجزى، لو فرضناها متماسّة لكان تماسّها عبارة عن اتحاد نهاياتها في الوضع، ولا شك أن نهاية الشيء مغايرة لنفس ذلك الشيء، فالجزء الذي لا يتجزى لو فرضناه مماسًّا لغيره لكانت ذات كلّ واحد منها مغايرة لنهايته، ولو كانت ذاته مغايرة لنهايته لكان هو في نفسه مركبا مؤتلفا، فيكون الجزء [٢٠١] الذي لا يتجزى مركّبا مؤتلفا؛ هذا خلف، فإذن لو كان الجزء الذي لا يتجزى موجودا لامتنع أن يكون مماسّا لغيره، ولوكان كذلك لاستحال أن تحصل هذه المقادير والأجسام من تألّفها، فهذه الأجسام غير حاصلة ألبتة من تماسّ الأجزاء التي لا تتجزى، ومن تألّفها وتركبها، وذلك هو المطلوب.

الحجة الثالثة: قالوا إذا فرضنا خطّا مركّبا من جزأين، فذلك الخطّ قابل للتنصيف، ولا شك أن هذا الجزء غير قابل للتنصيف، وذلك الجزء أيضا لا يقبل التنصيف، بل القابل للتنصيف هو موضع اتّصال الجزأين، فإذن موضع اتّصال الجزأين شيء صدق عليه ما هو غير صادق على كل واحد من الجزأين، فموضع اتّصال الجزأين مغاير لذات كل واحد من الجزأين وحده، وإنما يكون الأمر كذلك: لو كان طرف كل واحد منهما مغايرًا لِذات كل واحد منهما، ومتى كان الأمر كذلك كان القول بالانقسام لازما.

قال المتكلمون: الكلام على هذه الوجوه كالكلام على الوجوه التي ذكرتموها في باب المماسّة وفي باب المسامتة؛ فإن هذه الوجوه لو صحّت لزم القول باشتمال الجسم على أجزاء غير متناهية بالفعل؛ وذلك محال، فالقياس الذي ينتجه لابدّ وأن يكون محالا.

فهذا آخر الكلام في أدلّة نفاة الجوهر الفرد. وبالله التوفيق.

الفصل الرابع: في تفاريع إثبات الجزء ونفيه.

أما تفاريع نفي الجزء فنذكر منها:

الفرع الأول: متى صحّ أن المسافة قابلة للقسمة إلى غير النهاية صحّ أن الزمان والحركة قابلان للقسمة إلى غير النهاية؛ لأن كلّ حركة فهي واقعة على مسافة، والحركة إلى نصف تلك المسافة نصف تلك الحركة إلى آخرها، فإذن الحركة على تلك المسافة منقسمة، وإذا كانت تلك الحركة منقسمة كان الزمان أيضا منقسما؛ لأن زمان نصف تلك الحركة نصف زمان كلها، فيكون الزمان منقسما أبدًا، وعلى هذا القول يستحيل أن تكونَ تلك الحركة عبارة عن مماسّات متعاقبة متتالية، وأن يكونَ الزمان عبارة عن آنات متتالية. والعجب أن الشيخ أبا البركات البغدادي لما تكلّم في ماهية الحركة وحقيقتها فَسَّرها بأنها مماسّات متعاقبة متتالية، ولما تكلّم في مسألة الجزء الذي لا يتجزى غلا وأفرط وزعم أن العلم بفساده ضروري، والجمع بين هذين القولين ممتنع في ضرورة العقل.

إذا عرفت هذا الأصل فاعلم أن الفلاسفة زعموا أن الزمان موجود من الموجودات الحاصلة، وزعموا أنه كمّ متّصل غير قارّ الذات، ثم زعموا أن الآن الحاصل ليس هو الزمان، ولا يمكن أيضا أن يحصل من تتالي هذه الآنات ذات الزمان، بل الآن نهاية الزمن الماضي وبداية المستقبل.

فنقول لهم: إن هذا القول باطل من وجوه:

الأول: أن الماضي هو الذي كان حاضرا، ثم زال؛ والمستقبل هو الذي يتوقع حضوره، لكنه بعد [٤٠١] لم يقع، والحاضر ليس إلا الآن، فالماضي والمستقبل ليس إلا الآن،[١٧٤] فهذا الزمان الذي يعقلون ثبوته ليس له وجود في الحال ولا في الماضي ولا في المستقبل، فكيف يعقل القول بأنه موجود؟

الثاني: أن الآن نهاية الماضي وبداية المستقبل، والماضي والمستقبل معدومان عند حضور الآن، ونهاية الشيء صفته ونعته، وذات الشيء إذا كان معدوما كيف يعقل أن تكون صفة موجودة، وإذا كان الماضي والمستقبل معدومين عند حضور الآن فكيف يعقل أن يكون الحاضر طرفا للماضي والمستقبل وصفة لهما؟

الثالث: أن الزمان إنما يكون كمًّا متصلا، لو قلنا يتحقق هذا الاتصال،[١٧٥] فلو قلنا إن الزمان الماضي

١٧٤ فالماضي والمستقبل ليس إلا الآن، صح ه.

١٧٥ لو قلنا يتحقق هذا الاتصال، صح ه.

متصل بالمستقبل بواسطة الآن الذي هو بعينه نهاية الماضي وبداية المستقبل، لكن الماضي والمستقبل معدومان، فهذا يقتضي أن يقال إن معدومًا متصل بمعدوم آخر بواسطة موجود مشترك بينهما، وذلك مما لا يقوله عاقل.

واعلم أن هذه المحالات إنما لزمتهم، لأنهم فرّوا من القول بأن الزمان عبارة عن آنات متتالية، وأن الحركة عبارة عن مماسّات متتالية، وإنما فرّوا من ذلك لأنهم علموا أنهم لو اعترفوا بذلك لزمهم الاعتراف بكون المسافة مركبة من أجزاء لا تتجزى، فلما فرّوا من هذه الأشياء لا جرم وقعوا في هذا المحالات البيّنة والممتنعات الظاهرة.

واعلم أن من عادة الفلاسفة أنك إذا أوردت عليهم هذه المباحث [٥٠١] في تحقيق الحركة والزمان أخذوا يعدّون الدلائل الدالّة على نفي الجزء الذي لا يتجزى، إلا أن ذلك يجري مجرى المعارضة، فأما أن يكون ذلك وافيا بحلّ الإشكالات التي ذكرناها على قولهم في الحركة والزمان فلا.

الفرع الثاني: قالت الفلاسفة لما ثبت أن الجسم غير مركب من الأجزاء التي لا تتجزى لزم في نفسه أن يكون مركبا تركيبا عقليا من الهيولى والصورة، وقد بيّنا في أكثر كتبنا العقلية أن كلامهم في هذا التفريع ساقط جدا.

الفرع الثالث: زعموا أن الجسم لما كان قابلا لانقسامات لا نهاية لها لزم أن يكون كل ما كان حالًّا فيه منقسما، ثم بنوا على هذا الأصل فرعين.

أحدهما: أن كلّ قوة جسمانية فهي متناهية في العدد والمدّة.

وثانيها: أن الإنسان قد يعرف الأشياء المفردة، وعرفان المفرد مفرد، والعرفان المفرد يستحيل أن يكون حالًّا في الجسم المنقسم؛ بناءً على أن الحالّ في المنقسم منقسم، فلا جرم أثبتوا القول بالنفس الناطقة، ونحن بيّنا في كتبنا البسيطة أن قولهم الحالّ في المنقسم منقسم منقوض بصورة كثيرة.

وليكن هذا آخر كلامنا في مسألة الجزء الذي لا يتجزى.

قال الشيخ الإمام نوّر الله ضريحه: إني علقت النصف الأول من هذه الرسالة، وكنت في بلاد ما وراء النهر، ثم عاقت العوائق عن إتمامها، ولقد كثرت النسخ [٦٠١] من ذلك القدر في الآفاق إلى أن انقرض من ذلك قريب من سبع سنين، واتفق حضوري بمرو، فاقترح بعض الأحباب على إتمام الرسالة، فتمّمتها؛ فإن اتفق أن يوجد بعض هذه الرسالة غير تامّ فهو هذا السبب. وحسبنا الله ونعم الوكيل، والحمد لله وحده.

-وكان الفراغ من كتابة هذه الرسالة في غرّة شهر الحجة الذي هو من شهور سنة ألف ومائتين واثنين وتسعين من الهجرة النبوية، على صاحبها أفضل الصلاة وأتمّ التسليم بقلم الفقير إليه سبحانه. قاسم العرابي النابلسي.-